

Petri Maunula
STRATEGIAA TUKEVA MITTARISTO
Case – Best-Hall

Opinnäytetyö
KESKI-POHJANMAAN AMMATTIKORKEAKOULU
Teknologiaosaamisen johtamisen koulutusohjelma
Toukokuu 2012

Tiivistelmä

Yksikkö Keski-Pohjanmaan Ammattikorkeakoulu	Aika Toukokuu 2012	Tekijä Petri Maunula
Koulutusohjelma Teknologiaosaamisen johtamisen koulutusohjelma		
Työn nimi STRATEGIAA TUKEVA MITTARISTO, Case Best-Hall		
Työn ohjaaja KTT Pekka Nokso-Koivisto, KTT Marko Forsell		Sivumäärä 65+5
Työelämäohjaaja Ins. MBA Leif Fagernäs		
<p>Tutkimuksella tavoiteltiin kohdeyrityksen olemassa olevan balanced scorecard -mittariston kehittämistä. Muutoksia haettiin sisäisten prosessien ja oppimisen ja kasvun näkökulmiin. Näiden osa-alueiden mittarit eivät olleet tarpeeksi merkittäviä ja yksiselitteisiä yrityksen toiminnan kannalta. Tämän perusteella haluttiin päivittää yrityksen ylimmän tason mittaristo ja luoda tärkeimmille prosesseille omat alamittaristonsa. Näitä kehittämällä mittaristosta saataisiin paremmin yrityksen tavoitetilaa, arvoja ja strategisia tavoitteita tukeva.</p> <p>Tutkimus suoritettiin teemahaastatteluin. Ensimmäisessä vaiheessa haastateltiin johtoryhmän jäsenet. Tarkoituksena oli yrityksen strategian konkretisointi ja erilaisten sopivien mittausten löytäminen. Vain näin voitiin saada oikea lähtökohta mittariston rakentamiselle. Toisen vaiheen haastatteluissa perehdyttiin tarkemmin eri osasatojen tavoitteisiin ja niiden mittaamiseen. Näiden haastattelujen tulosten pohjalta laadittiin johtoryhmälle ehdotus mittariston kehittämisestä.</p> <p>Sisäisten prosessien mittaamisen havaittiin hankalaksi yrityksen projektiluonteisen toiminnan vuoksi. Toimivien ja yleisesti hyväksyttävien mittarien löytäminen huomattiin vaikeaksi. Tässä jouduttiinkin tyytymään kompromissiin, joka takaisi yrityksen kokonaisvaltaisen kehittymisen parhaiten. Merkittävimmät muutokset tehtiin oppimisen ja kasvun mittaamisen. Sillä juuri tämä näkökulma havaittiin merkittävimmäksi strategian viemisessä työntekijä tasolle. Balanced scorecardissa annettiin vain vähän vinkkejä konkreettisista toimenpiteistä. Siksi olikin tutustuttava aihepiiriin laajemmin eri näkökulmista. Sitä kautta löydettiin muutama hyvä toimintaa kehittävä mittaamistapa.</p>		

Asiasanat

Balanced scorecard, mittaaminen, strategia, suorituskky, visio

Abstract

CENTRAL OSTROBOTHNIA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES	Date May 2012	Author Petri Maunula
Degree programme Master's Degree for Technology Competence Management		
Name of thesis IMPROVING PERFORMANCE EVALUATION TO SUPPORT THE COMPANY STRATEGY, Case Best-Hall		
Instructor Pekka Nokso-Koivisto, Marko Forsell		Pages 65+5
Supervisor Leif Fagernäs		
<p>The score of the thesis was to improve the performance evaluation of existing Balanced Scorecard. The performance evaluation of internal business processes, learning and growth were not significant and unequivocal enough to review the operations of the company therefore the focus was set on them. Updating the highest level and creating the lower level performance evaluation would meet the requirements of supporting vision, values and strategic goals.</p> <p>The research was done by interviews. Through interviewing the managing group of the company the chosen strategy was opened for selecting the adequate ways of evaluating the performance. At the second stage of interviews the goals and evaluation of departments were reviewed. Based on the results of the interviews a proposition for developing the performance evaluation was made for the managing group.</p> <p>As the operations of the company are based on projects evaluating the internal business processes was challenging therefore also finding effective and approved ways of evaluation was difficult. It was to abide by compromise that would best guarantee the development of the company. The most significant changes were made in evaluating learning and growth in order to introduce the strategy to the staff. As Balanced Scorecard hardly gave any concrete actions the dilemma had to be approached from various angles.</p>		
Key words Balanced scorecard, measurement, performance, strategy, vision		

**TIIVISTELMÄ
ABSTRACT
SISÄLLYS**

1 JOHDANTO	1
2 STRATEGIA YRITYKSEN SUUNNANNÄYTTÄJÄNÄ	3
2.1 Visio ja arvot	4
2.2 Strategia	4
2.3 Kriittiset menestystekijät	6
3 BALANCED SCORECARD – STRATEGINEN TYÖKALU	7
3.1 Mittaristojen näkökulmat	8
3.2 Balanced scorecard strategian jalkauttajana	10
3.3 Strategiakartta	12
3.4 Balanced scorecardin rakentaminen	14
3.5 Balanced scorecardiin kohdistunutta kritiikkiä	15
3.6 Sisäisten prosessien suorituskyvyn mittaaminen	16
3.6.1 Kapasiteetti	18
3.6.2 Tuottavuus	19
3.6.3 Läpäisy aika	19
3.6.4 Laatukustannukset	21
3.6.5 Sisäinen asiakkuus	22
3.7 Kehittymisen, osaamisen ja henkilöstön mittaaminen	23
3.7.1 Henkilöstön kehittäminen ja koulutus	24
3.7.2 Kehityskeskustelut ja osaamiskartoitukset	25
3.7.3 Motivaatio, sitoutuminen ja työtyytyväisyys	27
3.7.4 Kehittämishjelmat ja -projektit	29
3.7.5 Elmeri-menetelmä	30
3.7.6 TR-mittari	30
4 MITTARISTON HYÖDYNTÄMINEN YRITYSTOIMINNASSA	32
4.1 Hyvän mittarin ominaisuudet	32
4.2 Mittariston käyttöönotto	34
4.3 Mittariston hyödyntäminen päätöksenteossa	35
4.4 Mittariston kriittinen arviointi	36
5 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	38
5.1 Tutkimusmenetelmät	38
5.2 Kohdeyrityksen esittely	39
6 TUTKIMUKSEN TULOKSET	42
6.1 Tavoitetila eli visio	42
6.2 Arvot	43
6.3 Strategia	44
6.4 Kriittiset menestystekijät	46

6.5 Osastokohtaiset mittarit	47
6.5.1 Johtoryhmä	47
6.5.2 Myynnin mittarit	48
6.5.3 Suunnittelun mittarit	48
6.5.4 Tuotannon mittarit	50
6.5.5 Asennuksen mittarit	51
6.6 Tulosten pohjalta laadittu mittaristoehdotus	53
6.6.1 Ylimmäntason mittarit	53
6.6.2 Osastokohtaiset alamittaristot	56
6.7 Mittareiden käyttö päätöksenteossa	57
7 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA	59
LÄHTEET	

1 JOHDANTO

Suorituskyvyn mittaaminen on olennainen osa yrityksen liiketoiminnan kehittämistä. Yritystoiminnan päätavoitteena on taloudellisen tuloksen tekeminen sen omistajalle. Taloudellisen tilanteen mittaaminen tehdään lain velvoittamana joka vuosi tilinpäätöksessä. Tätä tekevät kaikki yritykset niin pienet kuin suuretkin. Tilinpäätöksestä saadut tulokset perustuvat menneisyyteen, edellisen tilikauden toimintaan. Pelkästään sen pohjalta on vaikea tehdä johtopäätöksiä yrityksen tulevaisuudesta tai kehittymispotentiaalista. Tätä varten tarvitaan yrityksen sisälle monipuolisempaa mittaristoa, josta nähdään suorituskyky sekä muutosten ja tehtyjen toimenpiteiden vaikutus yrityksen toimintaan. Tarkoituksena on taata yrityksen kannattavuus myös tulevaisuuden uusissa olosuhteissa.

Muutosvauhti käy jatkuvasti kiivaammaksi. Näihin olosuhteisiin sopeutumiseen yritysten tulee valmistautua ja tehdä jatkuvia toimenpiteitä kilpailukyvyn ylläpitämiseksi. Yrityksen tulevaisuuden strateginen suunnittelu pitäisi olla pitkäjänteistä ja harkittua toimintaa. Tavoitteiden ja kehitystoimenpiteiden yhdensuuntaistaminen on tärkeää, että toiminta saadaan strategian tavoitteiden mukaisiksi. Organisaation oppiminen ja kehittyminen korostuu jatkuvasti. Mittarit ja niille asetetut tavoitteet antavat suuntaa yrityksen jokaisen työntekijän toiminnalle. Näin koko henkilöstö saadaan sisäistämään yrityksen strategiset tavoitteet ja työskentelemään niiden toteuttamiseksi. Yrityksissä on pitkään ymmärretty että suorituskyky vaikuttaa merkittävästi taloudellisten tavoitteiden täyttymiseen. Suorituskyky kokonaisuutena koostuu kuitenkin monen yksittäisen tekijän summasta. Näistä esimerkkinä voisi olla esimerkiksi johtajien kyky johtaa asioita ja ihmisiä, prosessien toimivuus, työntekijöiden osaaminen ja motivaatio sekä tuotteen kyky täyttää asiakkaan tarpeet. Näiden laadullisten asioiden mittaaminen ei ole useinkaan helppoa perinteisen laskentatoimen konstein.

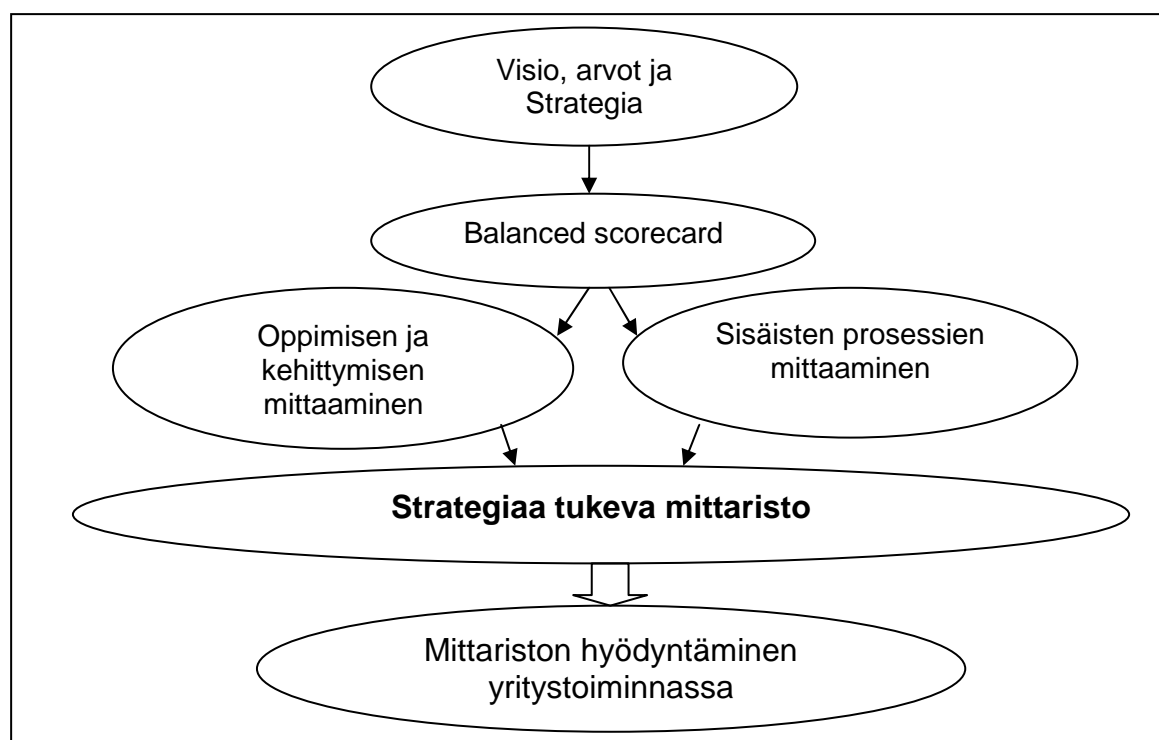
Tämän tutkimuksen pääongelma kysymys on: miten luodaan strategiaa tukeva mittaristo kohdeyritykselle? Yksittäisistä mittareista kootaan yhtenäinen mittaristo, joka ohjaa koko yrityksen toimintaa johdon haluamaan suuntaan kaikissa toiminnan eri prosesseissa. Kohdeyrityksessä on ollut käytössä ylimmäntason balanced scorecardiin pohjautuva mittaristo noin viiden vuoden ajan. Sen toiminta

on havaittu toimivaksi taloudellisesta ja asiakasnäkökulmista. Sen sijaan ongelmia ovat tuottaneet sisäisten prosessien sekä oppimisen ja kasvun näkökulmat. Näiden osa-alueiden mittareista ei ole saatu luotua toimivaa, koko yrityksen toimintaa tukevaa ja yleisesti hyväksyttävää mittaristoa. Havaittuja ongelmia ovat sisäisten prosessien vaikea mittaaminen projektiluontoisessa toiminnassa sekä laadullisten aineistojen vaikea kerääminen. Oppimisen- ja kasvunäkökulmassa sen sijaan ei ole päästy tarpeeksi luotettaviin mittareihin, jotka todellisuudessa kertoisivat yrityksen kehittymisen ja osaamisen tason.

Ryhdyttäessä mittaamaan yrityksen suorituskkyä, on ensin selvitettävä yrityksen visio ja arvot. Lisäksi on ymmärrettävä yrityksen strategia ja kriittiset menestystekijät, joita tukemalla yrityksen tulevaisuus turvataan. Mittariston on oltava sopusoinnussa yrityksen arvojen ja vision kanssa, jotka toimivat yrityksen valittua strategiaa tukevana ja toimintaa ohjaavana tekijänä kaikilla tasoilla aina johtoryhmästä työntekijätasolle asti. Tämän jälkeen selvitetään prosessien yksityiskohtaiset päämäärät ja tavoitteet. Tutkittujen asioiden perusteella laaditaan muutosehdotukset olemassa olevaan ylimmäntason mittaristoon ja laaditaan ydinprosesseille omat alamittarit. Kaikkien käyttöön otettavien mittareiden lähtökohtana on, että ne ovat yleisesti hyväksytyjä ja kustannustehokkaita tiedon keräämisen kannalta. Loppuvaiheessa on tärkeää sopia käyttöön otettavan mittariston eri mittareiden käytön ja toiminnan soveltuvuuden ja käytettävyyden jatkuvasta ja säännöllisestä seurannasta. Mittaristo sinällään ei voi koskaan olla lopullisesti valmis, vaan sen on oltava joustava ja modifioitavissa organisaation visioissa ja strategiassa mahdollisesti tapahtuvien muutosten yhteydessä.

2 STRATEGIA YRITYKSEN SUUNNANNÄYTTÄJÄNÄ

Tämän tutkimuksen teoreettinen viitekehys on esitetty kuviossa 1. Tutkimusongelmana on strategiaa tukevan mittariston rakentaminen. Visio, arvot ja strategia toimivat aina lähtökohtana onnistuneen mittariston laadinnassa. Mittariston laadinnassa käytetään balanced scorecard menetelmää. Muut mittaristomallit on jätetty tutkimuksen ulkopuolelle. Kohdeyrityksessä ongelmia on havaittu eniten sisäisten prosessien sekä oppimisen- ja kasvunäkökulman mittareissa, perehdytään niihin erityisen tarkasti. Nämä ovat myös ne näkökulmat jotka auttavat yritystä mittaamaan tulevaisuuteen ja kehittymiseen vaikuttavia asioita ja tukevat siten parhaiten yrityksen strategian toimeenpanoa, joten tässä on hyvä pohja strategiaa tukevalle mittaristolle. Lopullisessa mittariston laadinnassa on otettava vielä huomioon millainen on hyvä mittari ja miten sitä voidaan hyödyntää tehokkaasti yritystoiminnassa. Nämä asiat huomioitaessa mittaristosta saadaan tehokas, hyödyllinen ja strategian kannalta merkittävä osa yrityksen johtamista.



KUVIO 1. Tutkimuksen teoreettinen viitekehys

2.1 Visio ja arvot

Visiolle löytyy taloustieteellisestä kirjallisuudesta useita määritelmiä. Yleisesti visio on näkemys tilasta, jossa yrityksen halutaan olevan tietyn ajanjakson kuluttua. Tulokortin yhteydessä visio tulisi ymmärtää konkreettisenä tahtotilana, johon yritys pyrkii muutaman lähivuoden aikana. (Malmi, Peltola & Toivanen 2002, 63.) Vision ilmaisutapa vaikuttaa siihen, kuinka visio koetaan ja miten se vaikuttaa ihmisten toimintaan. Visioita luotaessa kannattaa kiinnittää huomiota mm. seuraaviin asioihin: selkeys, uskottavuus, vaikuttavuus, joustavuus, suhde muuhun strategiseen arkkitehtuuriin ja aikaulottuvuus. Parhaat visiot ovat yleensä syntyneet poikkeuksellisen luovan ajattelun tuloksena. (Kamensky 2004, 63–66.)

Arvot ovat periaatteita ja toimintamalleja, jotka määrittävät organisaation muodon ja luonteen ja liittyvät kaikkeen sen toimintaan. Arvot leviävät kaikkialle organisaatioon ja juurtuvat siihen. (Karlöf & Lövingsson 2004, 25.) Arvot ovat toimintaa ohjaavia periaatteita, joille on ominaista voimakkuus ja pysyvyys sekä riippumattomuus ajasta ja paikasta. Arvot eivät vaadi mitään ulkoista oikeutusta, vaan ne ovat sisäisiä arvoja, joilla on merkitystä organisaation henkilöille. (Kamensky 2004, 54.)

Arvoilla viitataan niihin toimintaperiaatteisiin, jotka organisaatiossa on omaksuttu tai pyritään omaksumaan. Arvojen avulla vastataan yleensä kysymykseen ”Miten meidän pitäisi toimia?”. Arvojen tarkoituksena on siis ohjata organisaation jäsenten jokapäiväistä toimintaa. (Hämäläinen & Maula 2004, 18.) Vaikka arvot ovat ”pehmeitä”, ne voivat olla erittäin vahva keino ohjata ja yhtenäistää toimintaa. Ne muodostavat usein strategiatyöskentelyn perusrungon, jonka periaatteita noudatetaan matkalla kohti toivottua tulevaisuutta. (Karlöf & Lövingsson 2004, 25.)

2.2 Strategia

Strategia on yrityksen tietoinen tavoitteiden ja toiminnan suuntaviivojen valinta muuttuvassa maailmassa. Em. määritelmä korostaa seuraavia asioita:

- Strategian lähtökohta on muuttuva maailma eli yrityksen toimintaympäristö

- Strategia pitää sisällään sekä tavoitteet että toiminnan keskeiset suuntaviivat, toimintalinjat
- Kysymys on valinnasta lukemattomien vaihtoehtojen joukosta, asioiden panemista tärkeysjärjestykseen ja myös tietoisesta kieltäytymisestä monista sinänsä järkevistä vaihtoehdoista
- Yrityksessä tiedetään ja tiedostetaan tehdyt valinnat yhdessä, jotta ne voidaan myös toteuttaa määrätietoisesti ja kurinalaisesti. (Kamensky 2004, 20 – 21.)

Strategia sisältää ne keinot, joilla visio aiotaan saavuttaa. Strategia kertoo ne kriittiset menestystekijät, joilla menestys aiotaan saavuttaa ja niiden avulla yrityksen tulisi menestyä toimialalla. (Malmi ym. 2002, 63.) Strategia on operatiivinen konsepti määrittäen ne olosuhteet joissa toimitaan. Se on väline, jonka avulla yritysjohto voi viedä toimintaa haluttuun suuntaan säilyttääkseen asemansa markkinoilla suhteessa olemassa oleviin ja potentiaalsiin asiakkaisiin. Strategian tulee myös sisältää tavoitteet yrityksen kasvuun ja kehittymiselle, sekä mahdollistaa näiden tavoitteiden kommunikointi koko organisaatiossa niin, että työntekijät toteuttavat strategiaa omissa työtehtävissään. (Sundbo 2001, 52.)

Organisaation strategia kuvaa kuinka organisaatio aikoo tuottaa arvoa osakkeenomistajilleen, asiakkailleen ja kansalaisille. Kaplan ja Norton määrittivät strategian joukoksi hypoteeseja syy-seuraussuhteista. Ne ovat johdon olettamus keinoista, joilla haluttuihin päämääriin päästään. Ne eivät välttämättä ole jotakin, joka on jo tapahtunut tai joka tulee varmuudella tapahtumaan. Organisaatioissa on harvoin olemassa sellaista kokonaisvaltaista näkemystä, jota johtajat voisivat hyödyntää. Yhteistä yleisesti hyväksyttyä strategian kuvaamistapaa ei siis ole ollut. Mitä seurauksia tästä on? Jos johtajat eivät pysty kuvaamaan strategiaa kunnolla, he eivät myöskään pysty viestimään sitä toisilleen ja työntekijöille. Elleivät yrityksen johtohenkilöt ole yksimielisiä toteuttavasta strategiasta, ei resursseja voida kohdistaa oikein. Ellei resursseja ole kohdistettu oikein, ei uutta strategiaa pystytä toteuttamaan muuttuvassa ympäristössä. (Kaplan & Norton 2002, 27–28.)

2.3 Kriittiset menestystekijät

Organisaation suorituskykyä tarkastellaan yleensä menestystekijöiden tasolla. Menestystekijöillä tarkoitetaan liiketoiminnallisen menestymisen ja strategian kannalta keskeisiä asioita. Kriittiset menestystekijät ovat avainalueita, joissa organisaatio haluaa erityisesti menestyä. (Lönnqvist & Mettänen 2003, 91.) Niiden avulla pohditaan lähinnä yrityksen kilpailukykyä omassa toimintaympäristössään. Kriittiset menestystekijät löytyvät luovan ongelmanratkaisun tavalla. Suuntaudutaan ongelma-alueesta ulospäin ja haetaan niitä tekijöitä, joiden avulla yritys, liiketoimintayksikkö, osasto tai tuote on menestyksellinen. Yrityksen menestystekijät ovat riippuvaisia muun muassa toimialasta, liiketoiminta-alueesta ja valitusta perusstrategiasta. Tämän vuoksi yrityksen on ensin selvitettävä, mitkä ovat toimialan tai liiketoiminnan menestystekijät. Tämän jälkeen voidaan verrata omia menestystekijöitä saman toimialan menestystekijöihin. (Malmi ym. 2002, 99.)

3 BALANCED SCORECARD – STRATEGINEN TYÖKALU

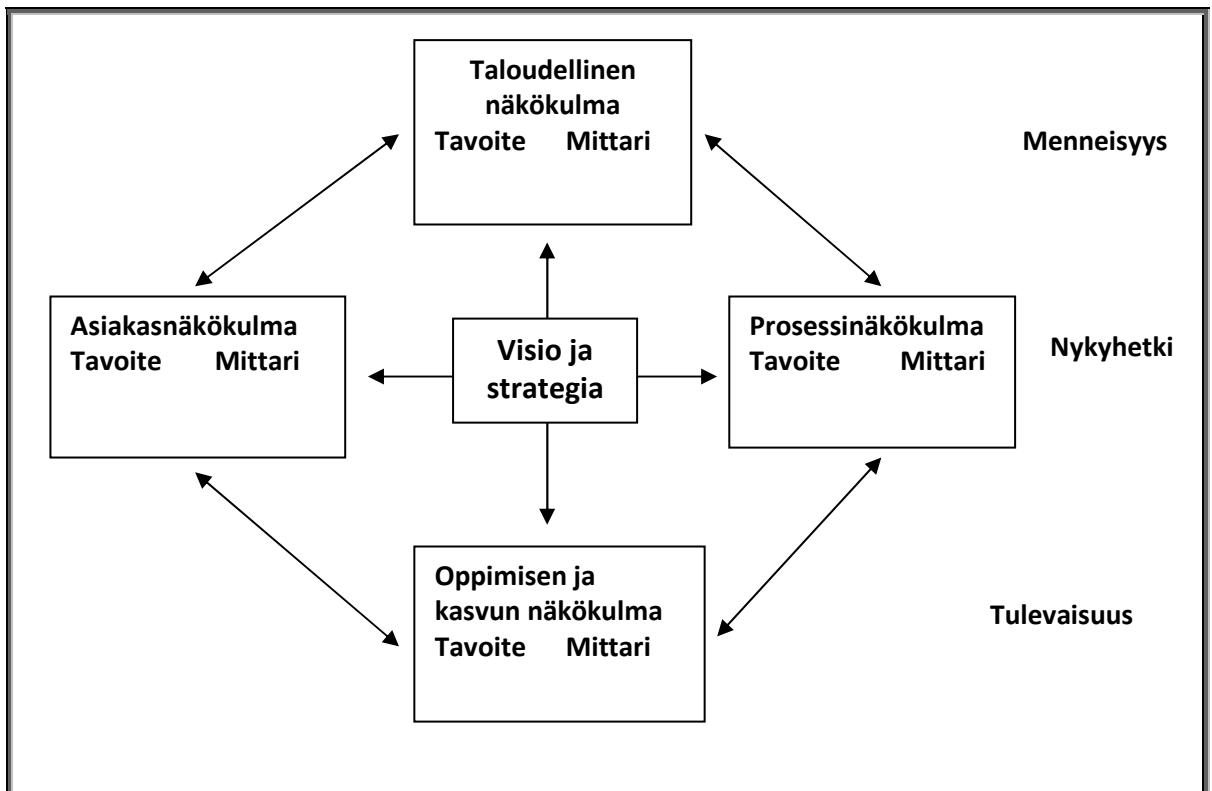
Tässä luvussa esitellään yksi tunnetuimmista strategisista mittausjärjestelmistä, jota myös kohdeyrityksessä käytetään. Balanced scorecard, tasapainotettu mittaristo, on harvardilaisten professorien David Nortonin ja Robert Kaplanin kehittämä mittausjärjestelmä. Mittaristo sai alkunsa Kaplanin, Nortonin ja heidän perustaman tutkimusryhmän kehitystyönä vuonna 1990. Tutkimusryhmään osallistui joukko yritysjohtajia, jotka osaltaan olivat vaikuttamassa ja antamassa kokemuksiaan yritystensä aikaisemmasta mittaamisesta. Perinteisten ja lyhytaikaisten taloudellisten mittareiden rinnalle tarvittiin pitkän aikavälin taloudellista menestystä kuvaavia mittareita ja strategiaan tavoitteisiin ohjaavia mittareita. (Kaplan & Norton 1996.)

Balanced scorecardissa menneisyyttä kuvaavia talousmittareita täydennetään tulevaisuuden suorituskkyä ennakoivilla mittareilla. Mittarit johdetaan organisaation visiosta ja strategiasta. Strategiasta muodostetaan konkreettisia tavoitteita, kun sille määritetään mittareita. Mittareiden avulla voidaan viestiä henkilöstölle ja sekä ohjata heitä keskittymään niiden asioiden tekemiseen työssään, jotka mahdollistavat strategisten tavoitteiden saavuttamisen. (Kaplan & Norton 1996.)

On tyypillistä että yrityksessä on monia suorituskyyvyn mittareita organisaation eri tasoilla. Yrityksen ylimmällä tasolla tulisi olla oma mittaristo, jolla mitataan koko yrityksen suorituskkyä kokonaisvaltaisesti. (Hannula & Lönnqvist 2002, 14.) Kokonaisvaltaisen toimivuuden kannalta on kuitenkin tärkeää, että mittaus ei jää pelkästään organisaation ylimmälle tasolle, vaan että mittarit muodostetaan erikseen kullekin osastolle. Tällöin mittariston avulla voidaan entistä paremmin konkretisoida yrityksen strategian vaatimukset kunkin osaston ja siellä työskentelevien henkilöiden kannalta. (Chow, Haddad & Williamson 1997, 27.)

3.1 Mittaristojen näkökulmat

Balanced scorecard jakaa tarvittavat mittarit neljään ulottuvuuteen kuvion 2 mukaan, jotka ovat taloudellinen, asiakas, prosessi sekä oppimisen ja kasvun näkökulma. Kaikissa ulottuvuuksissa yrityksen tulee määritellä mittarit ja tavoite arvot näille mittareille. (Kankkunen, Matilainen & Lehtinen 2005, 104.)



KUVIO 2. Balanced Scorecardin avulla mitataan yrityksen strategisia tavoitteita (mukaillen Kaplan & Norton 1996, 9.)

Taloudellisen näkökulman tavoitteena on mitata niitä asioita, joista yrityksen omistaja on ensisijaisesti kiinnostunut. Taloudellisen näkökulman mittareilla on tavallisesti kaksi roolia balanced scorecardissa. Ne kuvaavat kuinka hyvin strategia on onnistunut taloudellisesti, ja toisaalta ne määrittävät tavoitteet, joihin strategioilla ja niitä kuvaavilla muilla mittareilla pyritään. Nämä tavoitteet vaihtelevat millaisessa tilanteessa yritys on. Voimakkaassa kasvuvaiheessa ovat tavallisia esimerkiksi myynnin kasvua kuvaavat mittarit. Ylläpitovaiheen yrityksissä korostuvat taas kannattavuuden mittarit. Taloudelliseen näkökulmaan voidaan myös lisätä tasapainottavia mittareita. Esimerkiksi pankeilla ja rahoituslaitoksilla on tuottojen kasvattaminen yleensä mahdollista riskitasoa nostattamalla. Siksi riskin

mittaus onkin monesti otettu mukaan taloudelliseen näkökulmaan tasapainottamaan kannattavuuden suureita. (Malmi ym. 2006, 25–26.)

Asiakasnäkökulmassa tulisi vastata, miltä yrityksen tulisi näyttää asiakkaiden silmissä saavuttaakseen visionsa (Kaplan & Norton 1996). Asiakasnäkökulman voidaan jakaa perus- ja asiakaslupauksen mittareiksi. Perusmittarit ovat sovellettavissa useissa eri organisaatioissa. Perusmittareista markkinaosuus, asiakastyytyväisyys sekä uusien asiakkaiden lukumäärä ovat hyviä esimerkkejä. Palvelun ominaisuudet mitattuna hinnalla ja laadulla sekä suhteet asiakkaisiin mittaamalla asiakaspalvelua ja imagoa, ovat asiakaslupausten mittareita. Näiden mittareiden pitäisi osoittaa organisaation kilpailustrategian ydin, ja käyttämällä asiakaslupausten mittareita tukee se mittariston hyödyntämistä strategisena johtamisjärjestelmänä. Asiakasmittareilla pyritään kuvaamaan yrityksen onnistumista markkinoilla ja asiakasrajapinnassa sekä asiakkaalle annettuja tuote- ja palvelulupauksia. Näkökulma näissä pitäisi olla enemmän asiakkaan kuin yrityksen. (Malmi ym. 2006, 26.)

Sisäisten prosessien mittareilla mitataan niitä prosesseja, joiden onnistumisella tyydytetään sekä omistajat että asiakkaat (Kaplan & Norton, 1996). Toisin sanoen, mitataan niitä prosesseja, joissa onnistuminen johtaa taloudellisten ja asiakasnäkökulmien tavoitteiden saavuttamiseen (Malmi ym. 2006, 27). On erityisen tärkeää tunnistaa kriittisimmät, arvoa tuottavat prosessit, joilla on suurin vaikutus asiakastyytyväisyyteen ja taloudellisiin tavoitteisiin (Lönngqvist ym. 2006, 36).

Prosessinäkökulmassa tarkastellaan niitä keskeisiä prosesseja tai niiden osia, joilla on vaikutusta talous- ja asiakastavoitteiden toteutumisen kannalta. Kaikkia prosesseja ei tähän ole tarkoitettu toteuttavaksi mukaan, vaan kulloinenkin strategia ohjaa mittareiden valintaa. (Malmi ym. 2006, 27.) Tähän näkökulmaan palataan perusteellisemmin luvussa 3.6.

Kaplanin ja Nortonin oppimisen ja kasvun näkökulmassa tulisi esittää, miten yrityksen tulisi säilyttää kyky muuttua ja kehittyä saavuttaakseen visionsa (Kaplan & Norton 1996). Oppimis- ja kasvunäkökulman tulisi seurata organisaation osaamisen kehittymistä niin, että johto voi vakuuttua, että organisaation

kompetenssilla pystytään tulevaisuudessa luomaan lisää arvoa omistajille. Usein tässä osiossa ovat myös henkilöstöön yleisesti liittyvät mittarit. (Malmi 2002, 24–29). Tähän näkökulmaan palataan perusteellisemmin luvussa 3.7.

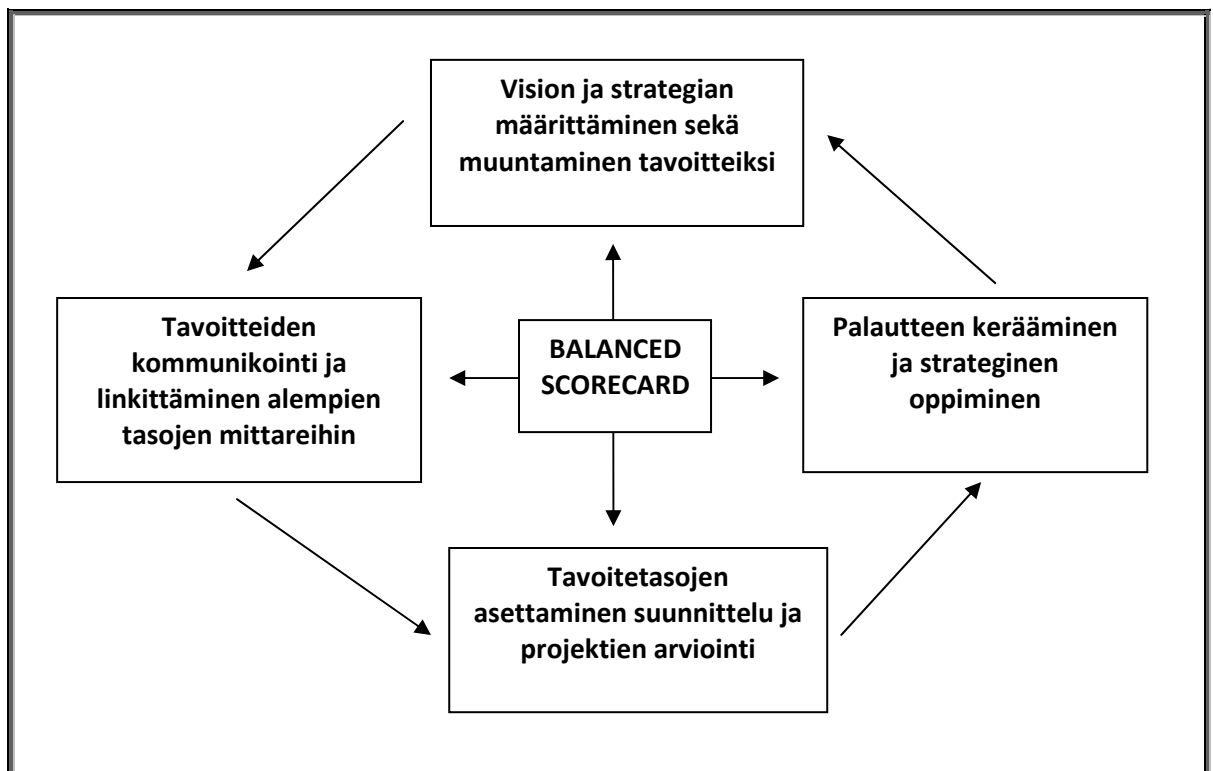
Neljä näkökulmaa syntyi alun perin kahdentoista eri yrityksen kehityshankkeen pohjalta. Näin ollen ne eivät palvele kaikkia yrityksiä parhaalla mahdollisella tavalla, vaan jokainen organisaatio voi soveltaa näkökulmia parhaaksi näkemällä tavalla. Tällöin vaihtoehtona voisi olla ottaa henkilöstönäkökulma viidenneksi ulottuvuudeksi, kuten useat pohjoismaiset yritykset ovat tehneet. Käytännössä näkökulmat ovat hieman eläneet, ja organisaatiot ovat pyrkineet omissa tuloskorteissaan ottamaan käyttöön sellaiset näkökulmat, jotka kuvaavat parhaiten heidän omaa toimintaansa. (Malmi ym. 2006, 24)

3.2 Balanced scorecard strategian jalkauttajana

Viime vuosien aikana Kaplan ja Norton ovat korostaneet mittariston käyttöä strategisena johtamisjärjestelmänä. Mittariston avulla strategia on tarkoitus muuntaa toiminnaksi. On toistuvasti väitetty, että yritysten ongelmat eivät useinkaan johdu huonosta strategiasta, vaan siitä, ettei valittua strategiaa pystytä toteuttamaan. (Malmi ym. 2006, 19.)

Tuloskorttia voidaan käyttää perinteisesti mittausjärjestelmänä, mutta edistyneempi käytötapa on hyödyntää sitä strategisena johtamisjärjestelmänä. Kaplan ja Norton ovat kehittäneet nelivaiheisen johtamisprosessin kuvion 3 mukaisesti, jonka vaiheet erikseen ja yhdessä auttavat liittämään pitkän aikavälin strategiset päämäärät lyhyen aikavälin toimenpiteisiin. Jotta visio ja strategia voidaan toteuttaa, on ne ensin osattava konkretisoida päämääriksi ja mittareiksi ja koko ylimmän johdon (johtoryhmän) on oltava niistä yksimielisiä. Viestintä- ja kytkentäprosessi auttaa johtajia kertomaan strategioista organisaation eri tasoille ja kytkemään strategian siten eri yksiköiden tavoitteisiin. Liiketoiminnan suunnittelu mahdollistaa sen, että liiketoiminnalliset ja taloudelliset suunnitelmat voidaan sovittaa yhteen. Mittaristo antaa johtajille mahdollisuuden asettaa uudet muutoshankkeet järjestykseen siten, että toteutetut hankkeet ovat sopusoinnussa pitkän aikavälin strategisten päämäärien ja yrityksen vision kanssa. Jo pelkkä

mittariston laatiminen yhdistää pitkän tähtäimen suunnitteluprosessin ja lyhyen tähtäimen budjetointiprosessin, jolloin vuotuiset budjetit tukevat asetettua strategiaa. Neljäs prosessi opettaa johtajille strategisen oppimisen kyvyn. Kun yrityksen johtamisjärjestelmä keskittyy tasapainotetun mittariston ympärille, yritys pystyy seuraamaan kehitystään myös asiakkaan, sisäisten liiketoimintaprosessien sekä oppimisen ja kasvun kannalta. Tällöin johto saa nopeammin palautteen strategian toimivuudesta, kuin jos seurattaisiin toimintaa vain perinteisillä taloudellisilla mittareilla. (Malmi ym. 2006, 93 - 94.)

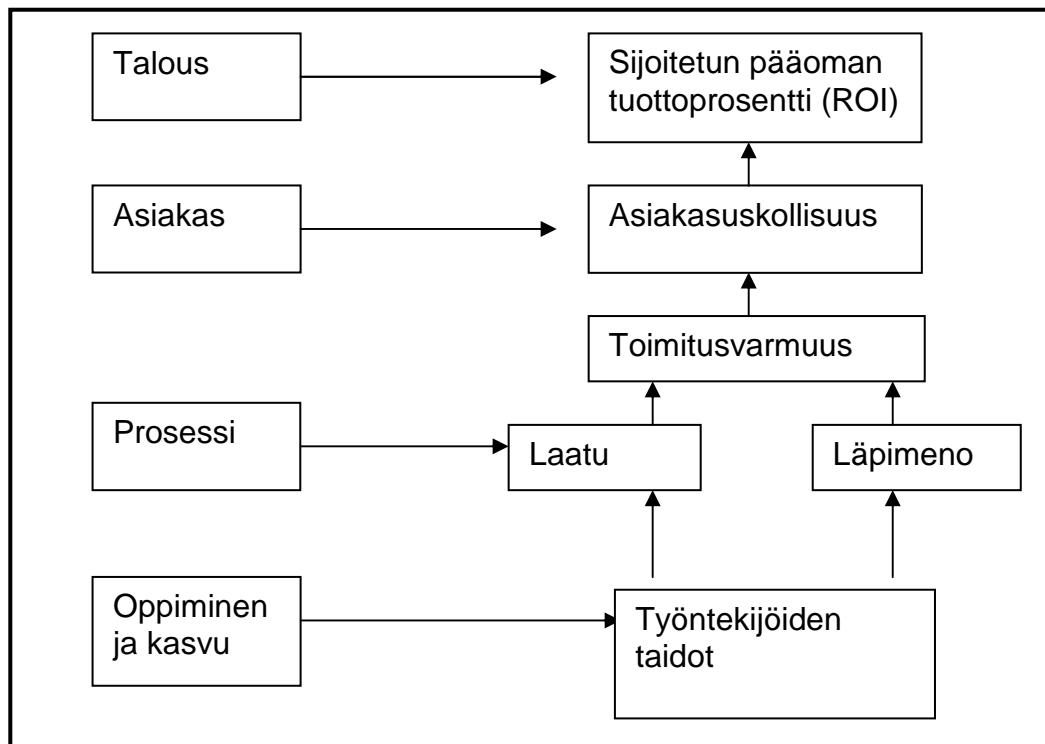


KUVIO 3. Balanced scorecard strategisen johtamisen työkaluna (mukaillen Kaplan & Norton 1996.)

Tutkimus teoksessa "Strategialähtöiset organisaatiot" on kuvattu organisaatioita, jotka omaksuvat tulokortin mittariston osaksi johtamisjärjestelmäänsä. Ne yritykset toteuttivat strategiaansa tehokkaasti ja nopeasti. Nämä organisaatiot kuvasivat strategiansa tulokortin mittariston avulla, liittivät johtamisjärjestelmänsä mittaristoon ja tätä kautta strategiaan. Ne osoittivat todeksi tulokortin mittariston perusväittämän: "Se, mitä voit mitata, voi myös hallita". (Kaplan & Norton 2004, 28 - 29.)

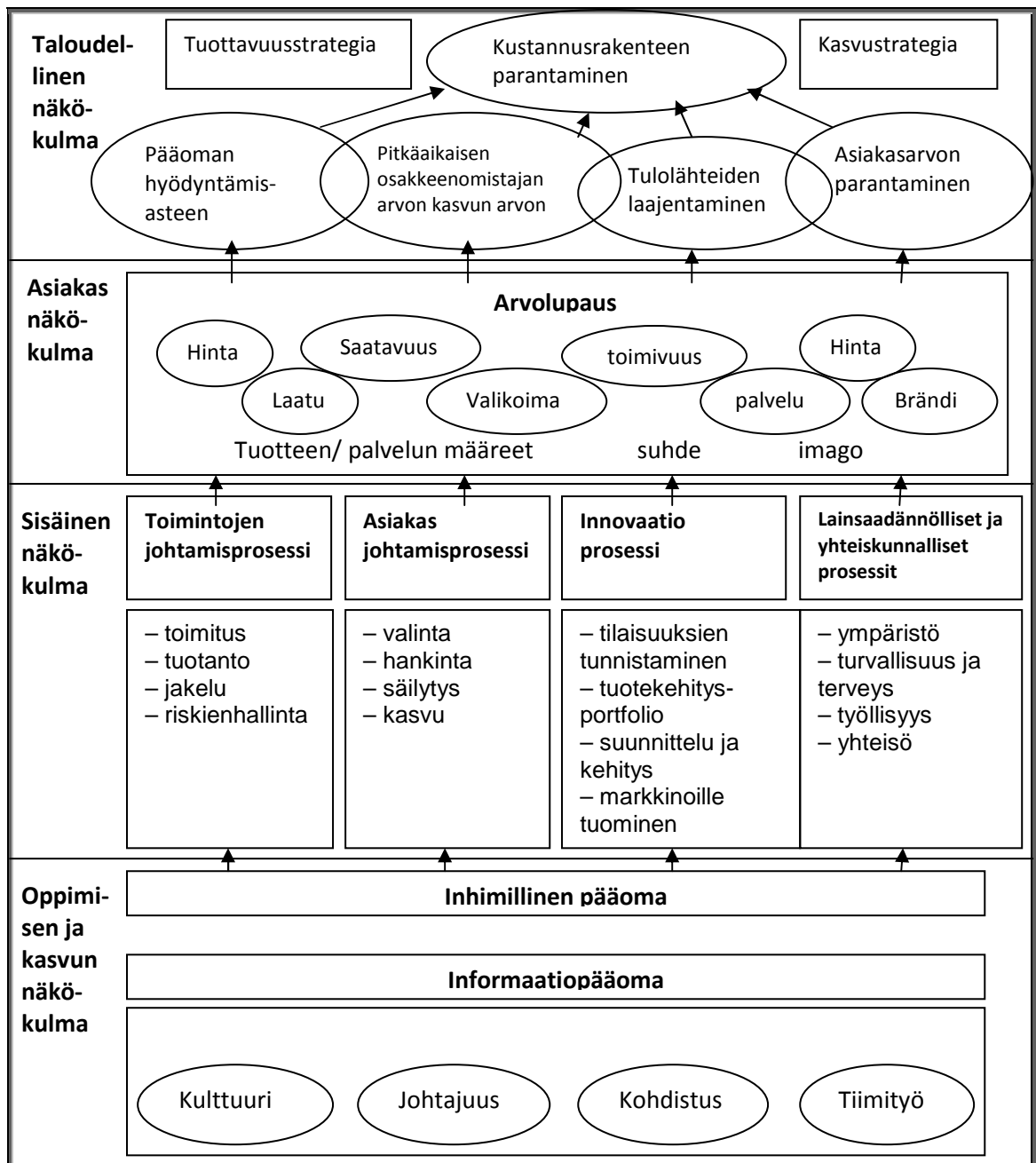
3.3 Strategiakartta

Mittaristot pyritään luomaan usein syy-seurauslogiikkaa noudattaen kuvion 4 mukaan. Syy-seurauslogiikassa lähdetään liikkeelle yrityksen tahtotilaa kuvaavista mittareista ja luodaan näille joukko toisiinsa sidoksissa olevia, ennakoivia mittareita.



KUVIO 4. Syy-seuraussuhteiden kuvauksista syntyy strategiakartta. (mukaillen Malmi ym. 2006, 85.)

Strategiakartta on visuaalinen esitys. Sen avulla voidaan havainnollistaa selkeästi organisaation strategia ja mitattavien menestystekijöiden välisiä syy-seuraussuhteita. Strategiakarttaa voidaan käyttää apuna havainnollistettaessa henkilöstölle organisaation strategiaa. Työntekijä voi tämän avulla havaita oman työnsä liittymisen koko organisaation tavoitteisiin seuraamalla strategiakartan syy-seuraussuhteita. (Lönnqvist & Mettänen 2003, 47.)



KUVIO 5. Strategiakartta kuvaa kuinka organisaatiossa tuotetaan arvoa. (mukaillen Kaplan & Norton 2004, 33.)

Kaplan ja Norton (2004, 54–76) pitävät strategiakarttoja strategian visuaalisena esityksenä siitä, kuinka neljän näkökulman tavoitteet liittyvät toisiinsa ja ilmentävät yhdessä strategian. Strategiakartta kuvaa syy-seuraussuhteita jotka liittävät toisiinsa asiakkaan ja taloudellisen näkökulman taloudelliset tulokset ja tärkeiden sisäisten prosessien tulokset. Strategiakartan avulla on mahdollista kuvata arvontuottamisprosessia kuvion 5 mukaan. Taloudellinen näkökulma kuvaa omistajille tuotettua arvoa, asiakasnäkökulma asiakkaille tuotettua arvoa ja sisäinen näkökulma kuvaa arvontuottamisprosesseja. Oppimisen ja kasvun

näkökulma määrittelee niitä aineettomia pääomia, joita on kohdistettava ja integroitava tuottamaan arvoa. Strategiakartanlaatiminen pakottaa organisaatiota miettimään, kenelle ja miten se tuottaa arvoa.

3.4 Balanced scorecardin rakentaminen

Tuloskortin määrittämisessä on kahdenlaista lähestymistapaa. Toinen noudattaa suoraa kausaliteettia, eli strategisille tavoitteille haetaan mittareita syy-seurausketjua mallintaen. Toinen lähestymistapa lähtee näkökulmien ja niiden kriittisten menestystekijöiden määrittämisestä, josta edetään näiden mittareiden valintaan. Käytännössä molemmat lähestymistavat edellyttävät kuitenkin kirkasta näkemystä keskeisistä tavoitteista ja niiden pohjalta laadittua toimintasuunnitelmaa. Konkretisoitu ja priorisoitu strategia mahdollistaa rajallisten resurssien kohdentamisen siten, että ne ovat tulevana kautena optimaalisessa käytössä. (Malmi ym. 2002, 41–64.)

Suoritusmittariston suunnittelu etenee yksinkertaistaen yleensä niin, että aluksi määritellään organisaation visio, ja sen jälkeen ne strategiset keinot, joilla visio aiotaan saavuttaa. Tämän jälkeen pohditaan, mitkä ovat ne mittarit, jotka ohjaavat organisaation toimintaa strategian suuntaan. Kaplan ja Norton (2004, 54) painottavat, että strategia ei ole erillinen, itsenäinen johtamisprosessi. Se on yksi vaihe, jonka avulla visio ja missio toteutetaan. Missio on organisaation perustehtävä, joka määrittää miksi organisaatio on olemassa, visio taas on tulevaisuudenkuva, joka määrittää organisaation suunnan ja auttaa työntekijöitä ymmärtämään, miksi heidän tulisi toimia osana organisaatiota.

Kysymys on aineettoman pääoman arvon ymmärtämisestä. Kun yrityksissä käytetään vain taloudellisia mittareita, kuten tilinpäätöstä ja siitä saatavia tunnuslukuja, johtajien huomio kiinnittyy liiaksi näihin asioihin. Johtajat eivät pysty johtamaan niitä asioita, joita ei mitata. Tämän vuoksi keskitytään liiaksi lyhyen tähtäimen taloudelliseen seurantaan, eikä investoida aineettomaan pääomaan, joka muodostaa pohjan taloudelliselle menestymiselle tulevaisuudessa. Ilman kehittyntä tulosten seurantajärjestelmää hukataan monia mahdollisuuksia arvon

tuottamiseen, koska aineetonta pääomaa ei kehitetä ja hyödynnetä tehokkaasti. (Kaplan & Norton 2004, 11.)

3.5 Balanced scorecardiin kohdistunutta kritiikkiä

Syy-seuraussuhteiden todentaminen tuntuu olevan yksi haasteellisimmista asioista balanced scorecard- projektin toteuttamisessa. Albright ja Davis (2004, 150) tutkivat balanced scorecardin implementoinnin vaikutuksia taloudellisen suorituskyvyn parantumiseen pankkimaailmassa. He tulivat siihen johtopäätökseen, että onnistunut suoritusmittaristoon investointi parantaa yrityksen taloudellista tehokkuutta. Heidän tutkimuksensa mukaan strategisten ja taloudellisten mittareiden syy-seuraussuhteita ei voida ainakaan suoraan testata tai todistaa.

Malmin (2001, 210) haastattelemissa suomalaisyrityksissä suurin osa haastatelluista kertoi johtaneensa mittarit strategioista ja toisista mittareista, muodostamalla syy-seurausketjuja. Kun Malmi oli pyytänyt esimerkkiä syy-seurausketjuista, oli hän huomannut mittareiden olevan hyvin heikosti kytkeytyneenä toisiinsa ja yrityksen strategiaan. Joissain yrityksissä mittareiden kehittäjät halusivat ensin löytää todelliset syy-seuraussuhteet, ennen kuin he kytkisivät mittareita keinotekoisesti toisiinsa.

Suurin osa Toivasen väitöskirjassaan (2001, 114) haastattelemista yrityksistä oli vienyt projektin läpi Kaplanin ja Nortonin mallilla tai sen muunnoksella. Haastatteluissa Kaplanin ja Nortonin mallin heikkoutena pidettiin muun muassa sitä, että malli on kehitetty valvonta- ja seurantajärjestelmäksi amerikkalaiseen yrityskulttuuriin. Tosin sitä on myöhemmin yritetty muuttaa ohjausjärjestelmäksi. Malli ei myöskään huomioi riittävästi yrityksen henkilöstöä, joten henkilöstö saattaa sitoutua projektiin heikosti. Mallia on moitittu myös liian monimutkaiseksi, raskaaksi ja johtokeskeiseksi. Tosin haastattelut on tehty ennen Kaplanin ja Nortonin uusinta, strategiakartoista kertovan kirjan ilmestymistä. Parannukset uudessa kirjassa liittyvät muutoksiin juuri edellä kritisoiduissa ominaisuuksissa. Luultavasti kulttuurierot ja yritysten kokoerot selittänevät ainakin osittain sen, miksi amerikkalaiset johtamisen patenttiratkaisut toimivat huonosti muissa maissa

3.6 Sisäisten prosessien suorituskyvyn mittaaminen

Kohdeyrityksen tulokortissa yhdeksi ongelmallisimmista mittausnäkökulmista oli osoittautunut sisäisten prosessien mittaaminen. Tämän vuoksi aiheeseen on tarvetta perehtyä syvällisemmin. Normaalisti tuotannolliselle yritykselle prosessien suorituskyvyn mittaus ei pitäisi olla erityisen hankalaa. Kohdeyrityksen projektiluonteinen toiminta ja jatkuvasti muuttuvat tuotteet tekevät mittaamisesta haastavan ja osittain myös riskialttiin. Mittaaminen johtaa helposti yksittäisen prosessin osaoptimointiin, kokonaisuuden muuten kärsiessä siitä.

Prosessi on systeemi, monien osavaiheiden ja -toimintojen kokonaisuus. Prosessin suunnittelu ja sen hyvyyden mittarit perustuvat organisaation yleistavoitteisiin ja strategiseen näkemykseen. Hintakilpailuun panostava organisaatio laatii prosesseja, joissa pyritään maksimoimaan kustannus-hyötysuhde, ja mittaa prosessin hyvyyttä kustannuksilla. Laatuun keskittyvä organisaatio pyrkii laatimaan prosesseja, jotka tuottavat parhaan mahdollisen lopputuotteen laadun, jota mitataan virhemäärillä ja asiakasvalitusten lukumäärällä. Nopeuteen pyrkivässä organisaatiossa tavaroiden ja informaation tulee virrata tasaisesti ja olla paikalla juuri oikeaan tarpeeseen. Toimintojen suoritusaika on systeemin hyvyyden mittari. (Lillrank 1990.)

Prosessien suorituskyky ja sen määrittely riippuu aina tarkasteltavasta näkökulmasta. Organisaation johtamisen näkökulmasta suorituskyky nähdään mitattuna kykynä toimia tarkoituksenmukaisella tavalla. Yleisesti suorituskyky määritellään mittaustulokseksi menneeltä ajalta, joka syntyy toistuvasti toimeksiannosta oman toiminnan tuloksena. Nykyisin suorituskykyä pyritään mittaamaan ja kehittämään useista eri näkökulmista, jolloin voidaan puhua tasapainotetusta suorituskyvyn mittaamisesta. Tällöin huomioidaan kaikki sidosryhmät ja niiden tyytyväisyys toimintaan. Organisaatiolle tämä merkitsee asiakkaan, henkilöstön, sisäisten prosessien ja talouden näkökulmien mittaamista suorituskyvyn selvittämiseksi. (Lönngqvist ym. 2003, 19–20.)

Mittarit mahdollistavat organisaation oppimisen. Ellei prosessien lopputuloksista ole tietoa, ei voida analysoida nykytilaakaan eikä löytää toimintojen heikkouksia.

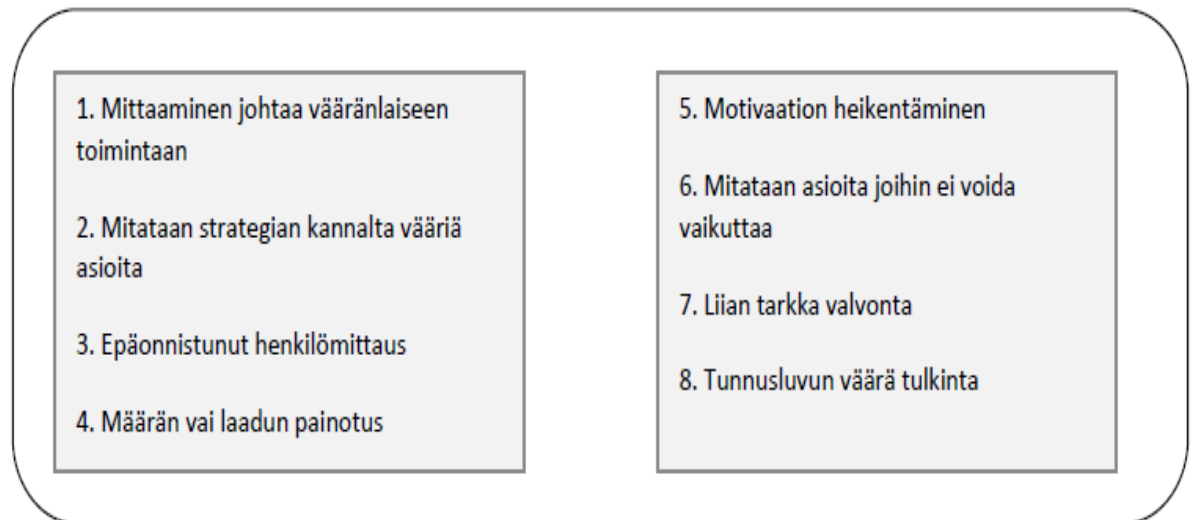
Mittaustulosten analysoinnin tuoma ymmärrys mahdollistaa oppimisen ja korjaavien toimenpiteiden suorittamisen. Oikein valituilla suorituskyvyn mittareilla voidaan kontrolloida kuinka parannettu prosessi toimii. (Järvinen, Kronström, Poskela & Artto 2002, 8 - 10.)

Suorituskyvyn mittaaminen on kehittynyt erityisesti vanhempien systemaattisten ohjausmuotojen tehottomuuden takia. Taloudellinen ohjaus on ollut yleisesti käytetyin ohjausmuoto suomalaisissa yrityksissä, mutta sen ennakoimattomuus on vaikeuttanut muutostarpeisiin reagointia. Paljon käytetty budjetointi on usein epätarkka ja kiinnittää huomioita epäolennaisuuksiin. Ilman toimintolaskentaa sisäisen laskennan ongelmaksi voi muodostua väärin kohdistetut kustannukset. Ulkoisen laskennan kautta saatu informaatio hyödyntää johtoa rajallisesti ja aineettomien erien arvostus sekä jaksottaminen ovat ongelmallisia. Taloudellisen ohjauksen ongelma onkin sen epäkäytännöllisyys. Usein se koetaan myös johdon mielivallan välineenä ja kvartaalitalouden ylimpänä olemuksena. (Laamanen, Laine, Pääkkönen, Vakkuri, Vallinoja & Väyrynen 2005, 20–23.)

Suorituskyvyn mittaamisen hyödyt koostuvat sen tuottaman tiedon käytettävyydestä. Onnistuneen mittaamisen tuottama tieto kertoo hitaista muutoksista, joita on muuten lähes mahdoton huomata. Toimintaympäristössä tapahtuvien muutosten aktiiviset seuraajat eivät tässä mielessä hyödy taloudellisesta informaatiosta. Organisaation olemassaolo perustuu tehokkaaseen toimintaan, jossa mittaaminen ja tiedon analysointi ovat tärkeässä roolissa. Päästäkseen tavoitetilaansa, yritys tarvitsee tietoa nykyisestä suorituskyvystä ja sen tekijöistä. (Laamanen ym. 2005, 24.)

Suorituskyvyn mittaamiseen liittyy aina epäonnistumisen mahdollisuus. Yleisimpien riskien huomioonottaminen on tärkeä vaihe mittariston rakennusvaiheessa. Vaikeasti mitattavien asioiden epäonnistunut mittaaminen on todennäköistä, ja tämän vuoksi mittariston kehittämistä tulee tehdä käyttöönoton jälkeen. Kuviossa 6 on esitetty yleisimpiä mittaamiseen liittyviä riskitekijöitä. Suorituskyvyn mittaamisella on yleensä ohjaava vaikutus. Väärin kohdistettu mittaus voi johtaa sellaiseen toimintaan, että se aiheuttaa vahinkoa muulle

toiminnalle. Ohjausvaikutusta pitäisi aina pyrkiä optimoimaan, parhaiten se onnistuu ymmärtämällä syy-seuraussuhteet. (Laamanen ym. 2005, 28–29.)



KUVIO 6. Suorituskyvyn mittaamisen riskitekijät (mukaillen Laamanen ym. 2005, 28–29.)

Seuraavissa kappaleissa tutustun tarkemmin lähinnä tuotannolliselle yritykselle sopiviin suorituskyvyn mittaamisen menetelmiin ja malleihin. Ne ovat teorialatasolla monesti hyvinkin yksinkertaisia ja ymmärrettäviä tapoja, käytäntöön soveltaminen uskottavan mittarin luomiseksi kohdeyritykselle ei ole kuitenkaan onnistunut.

3.6.1 Kapasiteetti

Kapasiteetti on tuotantokykyä kuvaava mittari, joka ilmoittaa tuotantoyksikön enimmäissuorituskyvyn aikayksikössä. Kapasiteetti voidaan ilmaista tuoteyksiköissä, mikäli tuotteen kapasiteetti vaatimukset poikkeavat vain vähän toisistaan. Paperitehtaissa käytetään kapasiteettiyksikkönä tonnia/tunti tai tonnia/päivä. Betonielementtiteollisuudessa kapasiteetti voidaan ilmoittaa neliömetreinä/päivä. Mikäli eri tuoteyksiköt vaativat eri määrän kapasiteettia, se voidaan määritellä tuotantoresurssien käyttöaikana. Esimerkiksi: kokoonpanon kapasiteettia on 160h/viikko. (Haverila, Kouri, Miettinen & Uusi-Rauva 2005.)

Teoreettinen maksimikapasiteetti on usein huomattavasti suurempi, kuin todellinen käytettävissä oleva kapasiteetti eli nettokapasiteetti. Nettokapasiteetti saadaan muodostettua kuvion 7. mukaan. (Haverila ym. 2005, 400).

Teoreettinen Maksimikapasiteetti 100 %

– Valmistusprosessin häiriöt %
– Materiaalipuutteet %
– Konerikot %
– Työnjärjestelyn puutteet %
– Viallisten tuotteiden valmistus %
– Koulutus %
– Sairaslomat ja poissaolot %
= Nettokapasiteetti; 50–90% maksimikapasiteetistä

KUVIO 7. Nettokapasiteetin muodostuminen (mukaillen Haverila ym. 2005).

3.6.2 Tuottavuus

Tuottavuudella tarkoitetaan aikaansaatuja tuotosten ja niiden aikaansaamiseksi käytettyjen panosten suhdetta.

$$\text{Tuottavuus} = \text{Tuotos} / \text{Panos}$$

Tuottavuutta määritettäessä tuotos ja panos voidaan mitata sekä fyysisin että taloudellisin mittarein (Suorsa 1990.) Tuottavuus voi olla esimerkiksi muotoa (Peltonen 1984):

- Liikevaihto / henkilömäärä
- Jalostusarvo/ maksetut palkat
- Kate / Työtunnit
- Tuotannon määrä / kokonaistytötunnit

3.6.3 Läpäisy aika

Läpäisy- eli läpimenoaika kuvaa kokonaisaikaa, jonka jokin toimintaketju vaatii. Tavallisimmin läpäisyajalla tarkoitetaan kokonaisläpäisyäikää tai valmistuksen

läpäisyaikaa. Kokonaisläpäisyajalla tarkoitetaan aikaa, joka kuluu tilauksen valmistuksen aloittamisesta tuotteen valmistumiseen. Läpäisy aika lasketaan kalenteriaikana. Se mitä tuotteelle tapahtuu tuona aikana, ei vaikuta läpäisy aikaan. Läpäisy aika ei kuvaa tuottavuutta tai tuotteen vaatimaa valmistusaikaa. Tavallisesti valtaosa läpäisyajasta on odotusaikaa, työnvaiheajat muodostavat vain murto-osan kokonaisläpäisyajoista. Tuotanto pitää suunnitella siten, että tilausten ja tuotanto-erien läpäisyajat ovat mahdollisimman lyhyet. Lyhyet läpäisyajat vähentävät keskeneräiseen tuotantoon sitoutunutta pääomaa, kehittävät toimituskykyä ja helpottavat kapasiteetin suunnittelua. Toiminnan laatu kehittyy huomattavasti läpäisyajojen lyhentyessä. Läpäisyajan lyhentäminen edellyttää puskurivarastojen poistoa tuotantoprosessista ja keskeneräisen tuotannon vähentämistä. Toiminnan ja tuotantoprosessin laatuvirheiden vaikutukset leviävät nopeasti, koska materiaalipuskurit ovat poissa. Yhden työvaiheen häiriön vaikutukset pysäyttävät nopeasti koko tuotantoketjun. Virheiden aiheuttamat ongelmat ovat merkittävät, jolloin yrityksen pitää panostaa virheiden ennaltaehkäisemiseen ja toiminnan laadun kehittämiseen. Henkilökunta alkaa kiinnittää huomiota toimintavirheiden karsimiseen, koska virheiden vaikutukset ovat selkeästi havaittavissa. (Mashup Ventures Ltd. 2012.)

Tuotannon läpimenoajan lyhentäminen on yksi tuotannon suurista kannattavuutta parantavista tavoitteista. Läpimeno aika onkin yksi parhaista yrityksen toiminnan tehokkuutta kuvaavista mittareista ja se sopii mihin tahansa tuotantoon. Läpimenoajan lyhentämisellä saadaan vähennettyä tuotantoon sitoutuvan pääoman määrää. Saman tuotteen tekemiseen tarvitaan esimerkiksi vähemmän työtunteja ja puolivalmiita tuotteita on tuotannossa entistä vähemmän. Välivarastot ovat pienemmät tai niitä ei ole juuri ollenkaan. Läpimenoajan lyhentämisellä saavutetaan myös parempi tuotannon ennustettavuus ja pystytään tuottamaan samansuuruisilla tai pienemmillä resursseilla enemmän tuotteita. Asiakkaita voidaan palvella paremmin ja pienemmillä kustannuksilla. (Haverila ym. 2005.)

Lähtökohtana on prosessien kehittäminen. Tuotannossa ei saa olla pullonkaulakohtia ja yhteistyön on sujuttava saumattomasti eri vaiheiden välillä. Soveltuvissa tuotannon kohdissa saavutetaan tehokkuutta automaatiota lisäämällä ja tuotantotilojen layout voidaan suunniteltu tehokkaaksi. Tuotannon prosessien

kehittäminen ei tarkoita kehitystyötä vain oman yrityksen sisällä, vaan verkoston eri osat tulee saada toimimaan hyvin keskenään. Esimerkiksi alihankinta ja materiaalitoimitukset ovat avainasemassa tehokkuutta tavoiteltaessa. Keinoja on paljon, mutta juuri kokonaisuuden hallinnan avulla saavutetaan parhaat tulokset. Vain jonkin yksittäisen osan optimointi ei kannata. (Mashup Ventures Ltd. 2012.)

3.6.4 Laatumukustannukset

Ylimääräiset laatumukustannukset pohjautuvat yleensä aina johdon tekemiin ratkaisuihin. Ylimääräisten laatumukustannusten suuruus määrittää yrityksen menestymisen markkinoilla. Laatumukustannukset aiheuttavat yritykselle suuria kuluja ja pysyvät suuret laatumukustannukset voivat aiheuttaa yrityksen toiminnan päättymisen. Yrityksen tulisikin siis pyrkiä tekemään kaikki asiat kerralla oikein. Työntekijöiden työajasta jopa kolmannes menee virheiden korjaamiseen. Korjaamistoimenpiteitä voivat olla esimerkiksi puutteellisten tietojen kerääminen, vanhojen töiden korjaaminen sekä asiakkaalle huonosta laadusta aiheutuneiden mukustannusten ja vahinkojen korvaaminen. Laatumukustannukset ovat siis tuotantomukustannuksia ja niihin liittyvien ylimääräisten mukustannusten tarkkailua. (Silén 1998, 63–65.)

Laatumukustannusten tarkkailu on jaettu kolmeen osaan, jotka ovat laatumurheen ennaltaehkäisykustannukset, laaduntarkastuskustannukset sekä laatumurhekustannukset. Laatumurheiden ennaltaehkäisykustannukset tulevat ennen valmistaa lopputuotetta tai palvelua. Ylimääräisiin laatumurheen ennaltaehkäisykustannuksiin luetaan esimerkiksi epätarkoituksenmukainen koulutus sekä erilaiset laadun tekemiseen liittyvät asiat, kuten tehottomasti hoidetut liikejohdolliset toimet sekä huonoon tiedonkulkuun liittyvät asiat. Ennaltaehkäisykustannuksiin liittyvät asiat tuleekin siis tehdä ensimmäisellä kerralla oikein. Laaduntarkastuskustannukset ovat päällekkäistä ja epätarkoituksenmukaista tuotteiden ja palveluiden tarkistamista. Tarkasteltavat asiat voivat liittyä esimerkiksi saapuvien materiaalien tai tuotantoprosessien tarkkailuun tai tuotteiden väli- ja lopputarkastuksiin. Mukustannuksia voi myös aiheuttaa raskaan laatumurjestelmän toiminnan varmistaminen, laaduntarkastuslaitteiden ja -järjestelmien tehon huolto tai ylläpito sekä

yhteistyökumppaneiden ja alihankkijoiden laaduntuottokyvyn ylimääräinen arvioiminen ja tarkkaileminen. Laaduntarkkailukustannukset liittyvät tuotteen tai palvelun tarkistamiseen, jotta tuote tai palvelu on virheetön. (Silén 1998, 63–65.)

Laatuvirhekustannukset liittyvät asioiden väärin tekemiseen. Virheet voidaan jakaa ulkoisiin ja sisäisiin laatuvirhekustannuksiin. Yrityksen sisäisiin kustannuksiin kuuluu tuottamaton työ, virheellisen tuotteen korjaaminen ennen asiakkaille toimittamista, tuotteen hävikki, tuotteen sekundalaatu, liian suuret varastot, väärät materiaalivalinnat, huono työn organisointi ja tiedonkulku, viallisten tuotteiden uusintatarkastukset ja virhelähteiden tutkiminen. Nämä kustannuksia aiheuttavat virheet huomataan ennen kuin asiakas on saanut tuotteen. Ulkoisia kustannuksia ovat takuukustannukset, palautetuttujen viallisten tuotteiden käsittely, tutkiminen ja korjaus, maineen ja asiakasluottamuksen menettäminen, sopimuksen purkaminen tai muuttuminen. Ulkoisten virheiden määrää on vaikea arvioida, koska usein asiakas ei virheiden takia osta samaa tuotetta tai palvelua uudestaan. (Silén 1998, 63–65.)

3.6.5 Sisäinen asiakkuus

Kohdeyrityksen tilaustoimitusketjusta löytyy prosessivaiheita, joilla ei ole suoraa yhteyttä asiakkaaseen. Näiden prosessien suorituskyyä arvioitaessa, osa vaatimuksista tulee seuraavilta ketjun prosessilta, jotka toimivat sisäisenä asiakkaana. Heräsi ajatus käyttää sisäistä asiakkuutta käyttää hyväksi koko prosessin suorituskyyä mitattaessa. Kuinka hyvin se pystyy täyttämään seuraavan vaiheen asettamat vaatimukset määrällisesti, laadullisesti tai aikataulu mielessä.

Ulkoisen asiakkaan palvelemiseksi mahdollisimman hyvin ei riitä vain se, että lopputulos eli asiakkaan saama tuote tai palvelu on lopputarkastuksessa hyväksytty. Itse asiassa se, että tuijotetaan pelkästään ulosmenevään tuotteeseen tai palveluun on täysin väärä suhtautumistapa asiakastyytyväisyyteen. Pitää huomioida myös sisäinen asiakkuus. Kun toimintaketjun sisäiset asiakkuudet sekä prosessit ovat kunnossa saavat loppuasiakkaat laadukkaita, heidän tarpeitaan ja odotuksiaan palvelevia tuotteita ja palveluja. Sisäiseen asiakkuuteen liittyy

keskeisesti organisaation toimintoketju. Kun tunnistamme toimintoketjumme ja sen luonnolliset rajapinnat tunnistamme samalla sisäisten asiakkuuksien rajapinnat. Jotta loppuasiakkaamme saisi haluamiaan tuotteita ja palveluja tulee koko ketjun toimia mahdollisimman kitkattomasti. Mikäli sisäinen asiakkuus toimii, toimii koko ketju aina loppuasiakkaalle saakka. Eli laadun tekemisen, johtamisen ja asiakastyytyväisyyden haasteet eivät ole loppuasiakkaassa, vaan omassa toiminnassa. Silloin kun toiminta on kunnossa, on siitä automaattisena seurauksena tyytyväinen. (Kokkonen 2006.)

3.7 Kehittymisen, osaamisen ja henkilöstön mittaaminen

Oppimisen ja kasvun näkökulma on tärkeä, koska se luo pohjan mittariston muille näkökulmille ja tulevaisuuden menestykselle. Vaikka näkökulma on merkittävä, näyttäisi myös siltä että oppimisen ja kasvun näkökulmaan on vaikeinta löytää tehokkaita mittareita. Käytännön sovelluksissa oppimisen ja kasvun näkökulma on monesti jäänyt hieman toissijaiseksi. (Järvenpää, Partanen & Tuomela 2003, 204.) Tähän ongelmaan on törmätty myös kohdeyrityksessä. Mittarit eivät ole olleet tarpeeksi yksiselitteisiä ja strategisesti merkittäviä. Balanced scorecard korostaa näkökulman merkitystä, mutta antaa loppujen lopuksi vähän ohjeita tai neuvoja näkökulman mittareiden rakentamiselle. Siksi olen joutunut laajentamaan katsontakantaa muihinkin teorioihin. Samalla olen ottanut henkilöstön kehittämisen voimakkaasti mukaan näkökulmaan.

Oppimis- ja kasvunäkökulmaa mietittäessä tulee pohtia miten yritys aikoo säilyttää kykynsä muuttua ja parantaa toimintaansa (Kaplan & Norton 1996, 76). Tässä näkökulmassa määritetään millaisen infrastruktuurin yrityksen tulee rakentaa, jotta sillä on myös menestyksellinen tulevaisuus (Malmi ym. 2006, 29). Oppimisen ja kasvun näkökulmassa kulminoituu muiden näkökulmien tavoitteiden saavuttamisessa vaadittava aineeton pääoma. Kaplan ja Norton (2004, 203–204) ovat jakaneet tarvittavan aineettoman pääoman edelleen inhimilliseen, informaatio- ja organisaatiopääomaan. Inhimillinen pääoma koostuu työntekijöiden taidoista, koulutuksesta ja tietämyksestä. Informaatiopääoma puolestaan sisältää yrityksen järjestelmät, tietokannat ja verkostot. Organisaatiopääoma sisältää organisaatiokulttuurin, johtajuuden, työntekijöiden sitouttamisen ja tiimityön.

Tyypillisiä mittareita oppimisen ja kasvun näkökulmassa ovat työntekijöiden tyytyväisyyttä, tuottavuutta ja vaihtuvuutta kuvaavat mittarit. Tämän lisäksi näkökulmaan tulee lisätä ennakoivia mittareita, jotka ovat yksilöllisiä yrityksen strategiaan linkitettyjä mittareita. (Kaplan & Norton 1996, 146.)

Käytännössä yritykset ovat kuitenkin enimmäkseen mitanneet vain työntekijöihin liittyviä asioita ja jättäneet organisaatio- ja informaatiopääoman mittauksen vähemmälle. Haasteellista tämän näkökulman mittareiden valinnassa on se, että panostukset oppimiseen ja kasvuun näkyvät usein vasta myöhemmin tulevaisuudessa, jolloin niiden mittaaminen tämän vuoden tulokortissa hankalaa. Toisaalta näkökulmaa mietittäessä, yritys joutuu myös valitsemaan mihin aineettoman pääoman osien kehitykseen se aikoo panosta. Tässä valintojen apuna tulee käyttää yrityksen strategiaa. (Malmi ym. 2006, 29–30.)

Seuraavissa luvuissa tuodaan esille erilaisia näkökulmia, jonka pohjalta oppimisen ja kehittymisen mittaamista voi suunnitella. Aiheet ovat yleisluontoisia ja tarkoitukseen ei ole mieltä yksityiskohtaisesti, miten mittaaminen käytännön tasolla suoritettaisiin. Osa menetelmistä on kohdeyrityksessä jo käytössä, mutta tulokorttiin niitä ei ole vielä sovellettu.

3.7.1 Henkilöstön kehittäminen ja koulutus

Henkilöstön kehittämisellä pyritään lisäämään henkilöstön toimintavalmiutta ja suoritustasoa. Koulutuksen lisäksi kyseiseen tarkoitukseen voidaan käyttää esimerkiksi työnopastusta, perehdyttämistä, työkiertoa, sijaisena toimimista, ryhmätyöskentelyä, opintomatkoja ja itse varsinaista työssä oppimista. Kehittyminen tulee ymmärtää jatkuvana tapahtumana, jota pyritään tukemaan ja nopeuttamaan erilaisin suunnitelmallisoin kehittämistoimin. Koulutukseen turvautuminen on siis vain yksi tapa kehittää henkilöstöä, eikä esimiehen pitäisi sen näennäisen helppouden takia liian usein valita juuri tätä ratkaisua. Yksi syy koulutuksen suosioon on se, että monet tuottavuuden parantamisohjelmat kuten mm. tavoitejohtaminen, työn muotoilu, laatupiiritoiminta, positiivinen vahvistaminen ja kannustava johtamistapa, vaativat esimiehen aktiivista roolia ohjelman toteuttamisessa, mikä puolestaan edellyttää toteutuksessa tarvittavien valmiuksien

kehittämistä. Työelämän ongelmia ei ratkaista yleensä yhdellä toimenpiteellä: muutoksen aikaansaaminen edellyttää erilaisista toimenpiteistä ja strategioista koostuvan kehittämisohjelman toteuttamista ja pitkäjännitteistä ja määrätietoista ponnistelua kehittämistavoitteen saavuttamiseksi. (Ruohotie 1996.)

Toteutetut henkilöstön kehittämisohjelmat eivät kuitenkaan tuota aina odotettuja tuloksia. On mahdollista, että koulutuksen aikana osanottajat eivät omaksu tavoitteeksi asetettuja uusia tietoja, taitoja ja asenteita tai myöhemmin pysty soveltamaan niitä käytäntöön työpaikalla. Kehittämisohjelmien tuloksellisuutta tulisi arvioida kolmella eri tasolla:

- Mitä uusia tietoja, taitoja, asenteita tai muita reaktioita on opittu?
- Mikä vaikutus tuloksilla on työkäyttäytymiseen?
- Miten organisaatio hyötyy tuloksista?

Kaikki tuotokset eivät välttämättä muuta työsuorituksia, mutta organisaatio voi silti hyötyä niistä. Ohjelmien vaikutus ei aina ole siis suoraviivainen ja selkeä. (Ruohotie 1996.)

3.7.2 Kehityskeskustelut ja osaamiskartoitukset

Kehityskeskustelu on ennalta suunniteltu vuorovaikutustilanne esimiehen ja työntekijän välillä. Johtamisen näkökulmasta kehityskeskustelut ovat työväline, jonka avulla kehitetään työn tavoitteellisuutta, osaamista ja yhteistoimintaa. Työntekijän näkökulmasta kyseessä on organisoitu vuorovaikutteinen tilanne, jossa voi ilmaista omia käsityksiä ja ideoita sekä keskustella omasta asemasta ja kehittymisestä organisaatiossa. Keskusteluissa pyritään muodostamaan yhteinen linja organisaation ja yksilön tarpeiden välille. (Hätönen 2007.)

Kehityskeskusteluiden tarkoituksena on

- Työsuorituksen parantamisen ja kehittämisen käsittely,
- Tulostarkkailu pitkällä aikavälillä
- Yksilön tarpeiden ja ongelmien kartoitus
- Yksilön auttaminen kykyjensä kehittämisessä, työtyytyväisyyden lisäämisessä ja mahdollisesti uusiin tehtäviin valmistautumisessa,

- Tarvittavien kehittämistoimenpiteiden etsiminen heikkojen kohtien korjaamiseksi
- Auttaa esimiestä näkemään, miten hän on onnistunut johtamistehtävissään. (Heinonen & Järvinen 1997, 86–87).

Henkilökohtainen kehittymissuunnitelma määritellään analyysin ja keskustelun perusteella. Keskusteluja tulisi käydä säännöllisin määräajoin, vähintään kerran vuodessa. (Heinonen & Järvinen 1997, 86).

Osaamiskartoitus on prosessi, joka tekee osaamista näkyväksi ja se toimii keskeisenä kehittämisen välineenä sekä organisaatio- että yksilötasolla. Osaamiskartoituksen tavoitteena on kartoittaa pärjäämisen kannalta keskeiset vahvuudet ja kehittämisalueet sekä selvittää yleistä osaamistasoa. Samalla ennakoitaan tulevaisuuden tarpeita, minkä perusteella voidaan saada tarve ja osaaminen kohtaamaan. Osaamiskartoitusta voidaan hyödyntää monella eri tavalla. Osaamiskartoituksen pohjalta voidaan tehdä esimerkiksi kehityssuunnitelma. Se tarkoittaa sananmukaisesti suunnitelmaa siitä, miten organisaatiota kehitetään. Osaamiskartoitusta voidaan hyödyntää kehityssuunnitelman lisäksi kehityskeskusteluissa, rekrytoinnissa, perehdytyksen suunnittelussa ja toteutuksessa sekä henkilöstön osaamisen itsearvioinnin ja oman työn hallinnan tukena. (Hätönen 2007, 49).

Osaamiskartoituksilla henkilöstö selvittää osaamisensa nykytason lähiajan ja tulevien kehittymissuunnitelmien pohjaksi. Osaamiskartoituksessa määritellään myös osaamisen tavoitetasot. Yhdessä tehtyjen kartoitusten avulla tehdään näkyväksi koko henkilöstön ja johdon yhteiset tavoitteet. (Työterveyslaitos 2010.)

Osaamiskartoitusten avulla voidaan

- kartoittaa omaa osaamista sekä
- saavutetaan sellaista tietoa ja näkemystä, jonka tuloksena koulutukseen hakeutuminen perustuu enemmän perusteltuihin tarpeisiin kuin pelkkiin toiveisiin. (Työterveyslaitos 2010.)

Usein osaamiskartoitukset

- paljastavat kehittämishaasteita, joihin voi pureutua muutenkin kuin koulutukseen hakeutumalla
- herättävät motivaation oman työn kehittämiseen
- sysäävät alkuun oman työn ja työyhteisön kehittämishankkeita
- vahvistavat ammatillista itsetuntoa ja työn hallinnan tunnetta (Työterveyslaitos 2010.)

Yksittäisenkin tehtävän kohdalla koettu osaamattomuus voi pitkään jatkuessaan aiheuttaa kokemuksen koko työn osaamattomuudesta. Tämä taas vaikuttaa siihen, että koko työ koetaan negatiivisesti. (Työterveyslaitos 2010.)

3.7.3 Motivaatio, sitoutuminen ja työtyytyväisyys

Motivoitunut ihminen työskentelee tehokkaasti ja laadukkaasti sekä suhtautuu tekemiseensä innolla ja ilolla. Ihmisen voi pakottaa tekemään jotain, mutta häntä ei voi pakottaa tekemään sitä innokkaasti. Tekemisen into syntyy ihmisessä itsessään. Toista ei voi siis motivoida, mutta motivoitumista voidaan tukea erilaisin tavoin. Työmotivaation ylläpito on pitkään työelämässä olleelle yhä uudelleen kohdattava haaste. Työ ei ehkä ole enää toimeentulon kannalta välttämätöntä. Uusia haasteita ei enää kohdata työssä tai työn yleinen arvostus on saattanut muuttua. Suuret muutokset suhtautumisessa työhön saattavat vaikuttaa siihen, että työntekijä ponnistelee lähes päivittäin työmotivaationsa ylläpitämiseksi. (Pitkonen & Rasila 2010, 5.)

Työtyytyväisyys ja poissaolot ovat käänteisessä yhteydessä toisiinsa. Työtyytyväisyydellä on suurempi vaikutus poissaoloihin kuin työpaikan vaihtoalttiuteen. Työtyytyväisyyden ja poissaolojen välinen riippuvuus saattaisi olla korkeakin, jos tutkimuksissa kyettäisiin tarkastelemaan sairauspoissaoloja ja muita poissaoloja erillisinä poissaoloina luotettavasti. Luonnollisesti työtyytyväisyys vaikuttaa ainoastaan henkilön halukkuuteen saapua työpaikalle, ei hänen

työkykyynsä. Toisin sanoen sairauspoissaolot ja työtyytyväisyys eivät ole korreloituneita. (Juuti 1989, 30.)

Jos työntekijälle ei ole selvää, minkä vuoksi hän tekee tiettyä tehtävää, niin työntekijän tuottavuus on hyvin todennäköisesti alhaisempi, kuin jos työn tarkoitus on hänelle selvä. Työntekijän tuottavuus on yleensä sitä korkeampi, mitä mieluummin hän tehtävänsä suorittaa. Jos työpaikalla vallitsee hyvä ilmapiiri ja henkilöstön välinen kanssakäyminen on kitkatonta, työntekijän ajatukset ovat helpommin kohdistettavissa käsillä olevaan tehtävään. (Antikainen 2006, 26.)

Työpaikalla vallitseva ilmapiiri vaikuttaa sekä organisaation toimintaan että jokaiseen työpaikalla työskentelevään henkilöön. Tehokkaan organisaation tunnusomaisena piirteenä voidaan pitää erityisesti suorituksia korostavaa ja ihmiskeskeistä ilmapiiriä, jonka luomisessa ratkaiseva rooli on esimiehillä. Olennaista on ennen kaikkea se, missä määrin työntekijät saavat osallistua ja vaikuttaa työhönsä ja tiedostavat vastuunsa organisaatiossa ja ryhmää koskevien päämäärien tavoittelussa. Suorituksia korostava ilmapiiri rohkaisee henkilöstöä luovaan toimintaan ja korkeisiin suoritustavoitteisiin, jossa tuloksena yksilötasolla on korkea suoritushäipä. Itsemääräämisen astetta lisäämällä ja päätöksentekoa hajauttamalla saavutetaan usein suotuisampi ilmapiiri. (Juuti 1992, 246–249.)

Juutin (1992) tutkimuksen mukaan hyvään työilmapiiriin kuuluu se, että työpaikalla vallitsee avoin toverihenki ja keskinäinen avuliaisuus. Organisaation jäsenet tuntevat voivansa luottaa toisiinsa eikä esimiehellä ole suosikkeja, vaan hän tukee kaikkia alaisiaan tasapuolisesti. Normatiiviselle työilmapiirille puolestaan on ominaista sääntöjen noudattamisen tärkeys ja tehtäväkeskeisyys. Kiire, sosiaaliset paineet ja stressi ovat tyypillisiä työntekijöiden tuntemuksia. Tutkimuksen mukaan nimenomaan tiukat säännöt ja tarkka tehtäväjako kuitenkin estävät tehokasta työskentelyä. Kiirettä ja stressiä pidetäänkin yleisesti yhtenä työelämän pahimpana haittatekijänä.

Suomalaiset työskentelevät melko paljon työryhmissä ja tiimeissä, joten työviihtyvyyden ja työilmapiirin kannalta tulee tärkeäksi myös pienryhmän ilmapiiri.

Useimmat ihmiset saavat työryhmän keskusteluista paljon tyydytystä, mutta silti työryhmän jäsenistä ei aina pidetä oikeasti, vaan pitäminen on pinnallista. Tärkeimmiksi työilmapiiriin vaikuttaviksi tekijöiksi nousevatkin työorganisaation järjestelmä, esimiehen johtamistavat, työntekijöiden väliset suhteet sekä työntekijän autonomia ja vastuu työstä. (Juuti 1989.)

3.7.4 Kehittämishjelmat ja -projektit

Organisaation resurssien, rakenteiden ja toimintatapojen kehittyminen varmistetaan kehittämishjelmilla. Ohjelmien laajuus riippuu organisaation koosta ja kysymyksen strategisesta merkityksestä. Ohjelman ei tarvitse olla laaja. Olennaista on, että ohjelma on mietitty, aikataulutettu ja konkretisoitu suunnitelma kysymyksen kehittämiseksi. (Laatuakatemia 2003.) Tällaisia kehitysohjelmia ja -projekteja on paljon myös kohdeorganisaatiossa. Ne liittyvät monesti investointeihin, tietojärjestelmien tai muun toiminnan kehittämiseen. Onnistumiset niissä ovat olleet vaihtelevia. Niiden merkitys organisaation kokonaisvaltaisen kehittymisen kannalta on kuitenkin oleellisen tärkeää. Siksi niiden onnistumisen mittaaminen on merkittävää, oppimisen ja kasvun näkökulmasta.

Ongelma tai kehittämiskohde kehittyy usein projektiksi, jossa viedään muutosta eteenpäin suunnitellusti ja hallitusti. Projekti on sanana peräisin latinasta ja tarkoittaa suunnitelmaa tai ehdotusta. Käytännössä projekti määritellään usein kertaluontoiseksi hankkeeksi, jossa pyritään ennalta määriteltyyn tavoitteeseen määrätyn aikataulun ja annettujen resurssien puitteissa. Vaikka projekti on ainutlaatuinen ja määräaikainen, eikä sitä tulisi toistaa samanlaisena muissa hankkeissa, se antaa arvokasta oppia organisaatiolle tulevaisuuden projekteja varten. Projektin etu on siinä, että se on perusperiaatteeltaan tehokas, tavoitteellinen ja suunnitelmallinen hanke muutoksen toteuttamiseksi. Se edellyttää tavoitteiden kirjaamista ja samalla myös määrittää projektin voimavarat. (Rissanen 2002, 14.)

3.7.5 Elmeri-menetelmä

ELMERI ja ELMERI+ ovat työympäristön arviointimenetelmiä. Niiden avulla voi helposti ja luotettavasti havainnoida työtapojen ja työympäristön turvallisuutta sekä työssä esiintyviä kuormitustekijöitä. Arvioinnin perusteella nähdään, mitkä asiat ovat kunnossa ja mitkä vaativat parantamista. Elmerin avulla työpaikan henkilöstö havaitsee helposti kehittämiskohteet ja samalla turvallisuustoiminta saa uutta jämäkkyyttä. ELMERI soveltuvat joustavasti teollisiin työpaikkoihin sekä useisiin muihin työympäristöihin esim. palvelutyöhön. ELMERI seuraa keskeisiä työpaikan turvallisuuteen vaikuttavia asioita:

- työskentelyn turvallisuus
- järjestys ja siisteys
- kone- ja laiteturvallisuus
- työympäristötekijät
- ergonomia
- liikkumisturvallisuus ja kulkutiet
- ensiapu ja pelastusvalmius.

$$\text{Elmeri-indeksi} = \frac{\text{kunnossa} - \text{havainnot}}{\text{kunnossa} + \text{ei kunnossa} - \text{havainnot}} \times 100 \%$$

Havainnointi tehdään valmiilla hyväksymisperusteilla valituissa työpisteissä. Havainnot merkitään lomakkeelle (kunnossa/ei kunnossa – periaatteella). Arvioinnin jälkeen lasketaan turvallisuustasoa kuvaava Elmeri-indeksi. (Työterveyslaitos 2010.)

3.7.6 TR-mittari

TR-mittari on rakennustyömaan työturvallisuuden havainnointimenetelmä, jonka avulla saadaan selville työmaan työturvallisuuden taso. Tavoitteena on myös hyvä työn laatu ja kerralla valmiiksi tekeminen. TR-mittari on työmaalla myös yhteistyön toteuttamisväline. Se antaa yhteistyölle konkreettisen ja tasapuolisen lähtökohdan, sen avulla tiedetään mitkä asiat työmaalla ovat kunnossa ja mitkä kaipaavat kohennusta. (Työterveyslaitos 2010.)

TR-mittaria on käytetty 1990-luvun alkupuolelta. Lähes kahdessakymmenessä vuodessa suomalaisilla työmailla hyvien käytäntöjen ja työturvallisuuden taso on noussut. TR-mittarin ovat kehittäneet yhteistyönä tutkijat, viranomaiset ja yritykset. Se on käytössä sadoilla työmailla Suomessa. Lisäksi TR-mittari on useiden työsuojelupiirien alueilla järjestettävissä rakennusalan työturvallisuus-kilpailuissa tärkein arvosteluperuste. (Työterveyslaitos 2010.)

TR-mittaus tapahtuu kiertämällä työmaa ja merkitsemällä lomakkeeseen oikein/väärin havaintoja tukkimiehen kirjanpidolla. Kierroksella tarvitaan vain yksi lomake, johon on ryhmitelty keskeiset työmaan turvallisuuteen vaikuttavat asiat:

- työskentely
- telineet, kulkusillat ja tikkaat
- koneet ja välineet
- putoamissuojaus
- sähkö ja valaistus
- järjestys ja jätehuolto.

Kohde merkitään oikeaksi, jos se täyttää työsuojelutarkastuksessa hyväksytyn turvallisuustason. Muussa tapauksessa kohde merkitään vääräksi. Mittaajien on tunnettava riittävän hyvin rakennustyön turvallisuusmääräykset. Tarkan ja luotettavan tuloksen saamiseksi havaintoja tehdään paljon, jopa yli 100 havaintoa yhdellä kierroksella. Mittaustuloksista lasketaan työmaan turvallisuustaso prosentteina:

OIKEIN (KPL)

TR-taso = ----- x 100 %

OIKEIN + VÄÄRIN (KPL)

Jos taso on esimerkiksi 70 %, oli työmaalla 70 kohdetta sadasta kunnossa. Mittausten tulos merkitään viikoittain kaikkien näkyville palautetauluun, josta työmaan turvallisuustason kehittymistä on jokaisen helppo seurata. Palaute on neutraalia, joka vähentää ikävän huomauttelun tarvetta sekä auttaa oppimaan pois huonoista työskentelytavoista. (Työterveyslaitos 2010.)

4 MITTARISTON HYÖDYNTÄMINEN YRITYSTOIMINNASSA

Mittarilla tarkoitetaan menetelmää, jonka avulla voidaan kuvata tietyn menestystekijän suorituskykyä. Mittareita voidaan luokitella monella tapaa, mutta yleisin jako on taloudellisiin ja ei-taloudellisiin mittareihin. Taloudellisten mittareiden tieto perustuu rahamittaiseen tietoon. Niiden avulla voidaan ohjata ja valvoa organisaation liiketaloudellisia tavoitteita sekä seurata toteutumista. Eitäloudellisilla mittareilla taas voidaan mitata organisaation toiminnan eri osa alueita kuten asiakastyytyväisyyttä, laatua, toimitusaikaa ja motivaatiota. (Kaplan & Atkinson 1998, 443.)

Toiminnassa menestyminen edellyttää mittaamista. Tämä voidaan todeta siitä, että erinomaiset organisaatiot mittaavat paljon erilaisia asioita toiminnastaan. Organisaatio tarvitsee mittaamista tavoitteiden asettamiseen, niiden seurantaan ja saavuttamiseen. Lisäksi mittaaminen on erittäin olennaista organisaation suorituskyvyn parantamisen kannalta. Pelkkä mittaaminen ei kuitenkaan johda mihinkään, vaan mittaamisesta saatua tietoa täytyy tarkastella ja analysoida, jotta voidaan tunnistaa tekijöitä, jotka johtavat organisaation menestymiseen. Tätä analysoitua tietoa täytyy käyttää hyväksi toiminnassa, sillä pelkkä analysointi ei itsessään tuota menestystä. (Laamanen ym. 1999, 7-9.)

4.1 Hyvän mittarin ominaisuudet

Mittareille on asetettu vaatimuksia, jotta ne olisivat riittävän käyttökelpoisia päätöksenteossa ja johtaisivat tehokkaisiin päätöksiin (Laitinen 2003, 147). Mittareiden ominaisuuksien kuvaamiseen on esitetty monenlaisia kriteerejä. Mittarin tulisi täyttää nämä seuraavat kriteerit:

- Relevanttius: Mittarin antamalla tiedolla tulee olla merkitystä päätöksenteossa ja näin ollen mittarin on tuotettava tietoa, jota organisaatio tarvitsee (Laitinen 2003, 148). Jos mittarit on johdettu huolellisesti organisaation strategiasta, voidaan relevanttiudenkin olettaa olevan kunnossa (Lönngqvist 2002, 26).

- Validiteetti: Valitun mittarin tulee mitata juuri haluttua kohdetta sekä tuloksien tulee olla harhattomia. Käytännössä mittarin validiteetti ei ole kuitenkaan täydellinen, koska mittarit ovat kompromisseja eri tekijöiden välillä. (Lönngqvist 2002, 57.)
- Reliabiliteetti: Mittarin tulee antaa tuloksia, jotka ovat riittävän tarkkoja. Tarkkuuteen vaikuttaa mittausjärjestelmän laatu ja mittausohjeet. (Laitinen 2003, 160.)
- Käytännöllisyys: Tällä tarkoitetaan mittarin hyötykustannussuhdetta. Jos mittarin tiedon kerääminen ja arvon laskeminen vaatii paljon vaivaa suhteessa saatuun hyötyyn, niin tällöin mittaria ei voida pitää käytännöllisenä. Jos mittari ei ole relevantti, niin se ei myöskään ole käytännöllinen. Käytännöllisyyteen vaikuttaa suoraan myös se, onko mittari yksinkertainen ja ymmärrettävä. (Lönngqvist 2002, 60.)
- Uskottavuus: Mittaustuloksen on oltava sellainen, että päätöksentekijä, mittarin arvon käyttäjä, luottaa mittariin sekä sen antamiin arvoihin. Tämä merkitsee sitä, että muilta ominaisuuksiltaan hyvä mittari on arvokas päätöksenteossa vasta silloin, kun päätöksen tekijä luottaa mittariin ja käyttää mittarista saatua informaatiota hyväkseen päätöksenteossa. (Laitinen 2003, 138.)

Mittaristo tulee liittää tiiviisti organisaation arvoihin ja strategiaan sekä sen avulla voidaan lisätä ymmärrystä organisaatiosta. Mittaristoa suunniteltaessa tulee kiinnittää huomiota mittareiden lukumäärään. On parempi, että mittareita on liian vähän kuin liian paljon. Liian monimutkaiset ja yksityiskohtaiset mittarit voivat olla kalliita sekä hankalia käyttää ja eivät välttämättä anna parempaa informaatiota kuin yksinkertaisemmat mittaristot. (Kaplan & Norton 2002.)

Yleisin vaikeus mittaamisessa on strategian kannalta väärin tunnuslukujen mittaaminen. Mittaristossa painotetaan liikaa taloudellisia tekijöitä, vaikka ne eivät ohjaisikaan tavoitteiden saavuttamiseen oikealla tavalla. (Laamanen ym. 2005,

29.) Ei - taloudelliset tekijät ovat yleensä merkittäviä asiantuntijaorganisaatiolle, mutta usein vaikeasti mitattavissa (Lönnqvist ym. 2006, 54).

Hyvä suorituskymittaristo koostuu muutamasta, tasapainoisesta tärkeästä mittarista ja tuottaa oikeaan aikaan hyödyllisiä raportteja järkevään hintaan. Se tuo läpinäkyväksi ja helposti saataville informaation joka jaetaan, ymmärretään ja jota käytetään kaikkialla organisaatiossa sekä tukee organisaation suhteita asiakkaiden, toimittajien ja sidosryhmien kanssa. (Laitinen 2003.)

4.2 Mittariston käyttöönotto

Mittausjärjestelmän kehittämisessä ja käyttöönotossa menee paljon aikaa, pelkästään mittariston lanseeraaminen ja käyttöönotto päätöksenteon tueksi voi viedä jopa yli vuoden. Mittausjärjestelmää ei tarvitse viedä yhtenä kokonaisuutena käytäntöön, vaan sen käyttöönottoa voidaan kokeilla pienemmillä pilottiprojekteilla. Tällä tavalla saadaan kehitettyä mittausosaamista ja mahdolliset puutteet korjattua ennen kuin mittausjärjestelmä viedään koko organisaatiolle. (Kankkunen ym. 2005, 117- 119.)

Ennen mittausjärjestelmän kehittämistä täytyy miettiä mahdollisia tavoitteita järjestelmälle. Tällaisia tavoitteita voivat olla esimerkiksi jonkin ongelman ratkaiseminen, työntekijöiden kannustaminen jatkuvaan kehittämiseen, kriisitilanteessa yhteistyön tehostaminen tai strategian selkiyttäminen. Nämä tavoitteet voidaan asettaa ylhäältä organisaatiosta, alhaalta organisaatiosta tai ulkoapäin. Tämä tarkoittaa sitä, että organisaatiossa kaikki henkilöt voivat osallistua tavoitteiden asettamiseen. Tavoitteita ei kuitenkaan pidä ottaa liikaa mittaristolle. Yleensä projektin alussa tavoitteita on yksi tai kaksi. Myös mittausjärjestelmän käyttöönoton nopeutta on mietittävä etukäteen. Eli halutaanko mittausjärjestelmä käyttöön mahdollisimman nopeasti vai halutaanko varmistua siitä, että käytössä on oikeanlaiset mittarit. Mittausjärjestelmän kehittämisessä kannattaa muistaa myös se, että järjestelmän ei tarvitse olla heti täydellinen. (Kankkunen ym. 2005, 117- 123, 153- 154.)

4.3 Mittariston hyödyntäminen päätöksenteossa

Tulosten käyttökelpoisuus yritysjohdon näkökulmasta liittyy aina päätöksentekoon. Tämä voidaan Laitisen (2003) mukaan jakaa karkeasti kolmeen vaiheeseen:

1. Mittaustulosten tuottaminen ja niiden syöttäminen edelleen päätöksentekojärjestelmään
2. Mittaustulosten painottaminen ja hyväksikäyttö päätöstä tehdessä
3. Päätös, josta seuraavat tietyt tulemat

Vaiheet osoittavat, että yrityksen menestymisen pitkällä tähtäyksellä ratkaisevat päätökset perustuvat mitattuun tietoon ja tapaan, jolla tietoa käsitellään päätöksenteossa. Tämä asettaa tietojen vaatimustason korkealle, mikä pitää huomioida mittareita määritettäessä ja valittaessa. Yksittäinen mittari voi palvella hyvin erikseen määritetyssä seurannassa, mutta ei ohjaa päätöksentekoa. Laitisen jaosta on luettavissa päätöksentekojärjestelmän merkitys. Jos mittareita ja mitattuja tuloksia ei saada mukaan yrityksen päätöksentekoprosessiin, ei niillä ole suurtakaan vaikutusta. (Laitinen 2003, 147.)

Tiedon arvo organisaatiolle liittyy kykyyn hyödyntää sitä päätöstilanteessa. Laitinen (2003) on määritellyt tiedon arvon syntymiseen päätöksentekotilanteessa vaikuttavan

- subjektiiviset tekijät
- objektiiviset tekijät sekä
- tilanne tekijät

Subjektiivisilla tekijöillä tarkoitetaan sitä, miten päätöksentekijä osaa tai haluaa hyödyntää mittarin arvoa päätöksenteossa. Nämä perustuvat siten päätöksentekijän päätöstyylin ja kykyihin. Objektiiviset tekijät liittyvät siihen, miten mittarin sisältämää tietoa voidaan hyödyntää optimaalisessa päätöksenteossa. Tällöin ajatellaan, että yrityksen päätöksentekojärjestelmä toimii tehokkaasti ja saa kaiken tiedon optimaalisella tavalla. Tilannetekijät voidaan ryhmitellä ajallisiin tekijöihin ja ympäristötekijöihin. Ajallisilla tekijöillä tarkoitetaan mittarin kannalta sitä, milloin tieto on käytettävissä. Jos tieto saadaan liian myöhään päätöksentekoa ajatellen, ei sillä ole enää käyttöä ja sen arvo putoaa nolnaan. Ympäristötekijöillä tarkoitetaan päätöksentekotilannetta. Esimerkiksi jokin tieto

kilpailijasta voi tiukassa kilpailutilanteessa olla erittäin arvokas, mutta löysässä kilpailutilanteessa ei sille voisi laskea paljoakaan arvoa. (Laitinen 2003, 149–151.)

4.4 Mittariston kriittinen arviointi

Mittaristoa luotaessa, saadaan välituotoksena suuri joukko mittariaihioita, työstettäväksi edelleen mittaristoksi. Lopullisten mittareiden valinnassa on syytä käydä läpi mittariaihioiden kriittinen arviointi. Sen tarkoituksena on eri näkökohdilla tarkastellen tutkia, onko mittariaihiolla todellista annettavaa organisaatiolle ja onko sen käyttöönotto tarpeellista ja järkevää. Mittariaihioita arvioidessa selvitetään ainakin seuraavassa luetellut seikat.

- Onko mittari selkeästi kuvattu? Voitko helposti kertoa muille mitä mitataan ja miksi?
- Liittyykö mittari strategiaan? Eli kiinnostaako se ylintä johtoa?
- Tuottaako mittari itse asiassa kaksinkertaista tietoa, eli onko sen tuottama informaatio päällekkäistä jonkin toisen mittarin kanssa?
- Onko mittari määrällinen? Osoittako se paljonko tuote-erästä tai palvelusta on mitattu? Tai kertooko se, mikä on tuotteen laatu suhteessa vaatimuksiin?
- Onko mittarin tuottama informaatio tärkeää organisaatiosi toiminnalle?
- Palveleeko mittari useampaakin tarkoitusta, esim. onko se asiakastyytyväisyyttä osoittava ja samalla tuotteen tai palvelun laatua osoittava?
- Tuottaako mittari tietoa useampaankin raporttiin?
- Liittyykö mittari toiminnan odotettuihin tuloksiin tai vaikutuksiin?
- Onko mittauksen lähtötilanne tiedossa?

Kriittisen arvioinnin läpäisseiltä mittariaihioilta tutkitaan vielä:

- Edustaako käyttöön otettava mittaristo kaikkia organisaation strategisia suuntia ja ydinprosesseja?
- Onko jotain organisaatiolle tärkeää, mitä ei ole mittaristossa mukana?

Näin saadaan prosessimittareihin mukaan myös liiketoiminnan johtamisvaikutus. Pääosa prosessimittareista syntyy prosessien asiakkaiden ja sidosryhmien odotusten ja tarpeiden tunnistamisen kautta. Mitä ovat heidän odotuksensa ja

miten niitä voidaan mitata? Koko prosessin mittariaihioista voidaan sitten vyöryttää odotuksia ja mittareita prosessiin osallistuville osastoille ja ulkoisille toimittajille sekä alihankkijoille.

(Laitinen 1996.)

5 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

5.1 Tutkimusmenetelmät

Tutkimus toteutettiin teemahaastatteluin. Haastattelu on yksi tiedonhankinnan perusmuoto. Se sopii hyvin empiiriseen kvalitatiiviseen tutkimukseen. Kvalitatiivinen tutkimus on laadullista tutkimusta ja aineisto on pääsääntöisesti tekstimuotoista. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tapauksien määrä on yleensä pieni, mutta ne pyritään analysoimaan tarkasti. Saatavan tiedon avulla voidaan nähdä kohderyhmän tarpeet, odotukset, arvot ja asenteet. Kvalitatiivinen tutkimus sopii hyvin toiminnan kehittämiseen ja aineiston keräys tapahtuu useimmiten keskustelunomaisia haastatteluja tai teemahaastatteluja apuna käyttäen. (Heikkilä 2005, 16–17.)

Teemahaastattelu on puolistrukturoitu haastattelumenetelmä. Puolistrukturoidulle haastattelulle on ominaista, että jokin haastattelun näkökohta on lyöty lukkoon, mutta ei kuitenkaan kaikkia. Teemahaastattelussa haastattelu kohdennetaan tiettyihin aihepiireihin. Teemahaastattelulle on myös ominaista, että haastateltavat ovat kokeneet tietynlaisen tilanteen. Haastattelu suunnataan siis tutkittavien henkilöiden subjektiivisiin kokemuksiin. Teemahaastattelulla voidaan tutkia yksilön ajatuksia, tuntemuksia, kokemuksia ja myös sanatonta kokemustietoa. Siinä korostuu haastateltavien oma elämysmaailma. Teemahaastattelu tuo tutkittavien äänen kuuluviin. Teemahaastattelu voi olla joko kvalitatiivinen tai kvantitatiivinen. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 47–48.)

Teemahaastatteluihin ja niiden kvalitatiiviseen analysointiin päädyttiin, koska tutkittava joukko oli varsin pieni ja tuloksissa pyrittiin hyvin tarkkaan analysointiin. Näin voitiin joustavasti huomioida haastateltavat ja kerätä tietoa jokaiselle ominaisimmalla tavalla. Haastatteluaiheiden järjestystä pystyttiin tarvittaessa muuttamaan, ja se antoi mahdollisuuden myös tulkinnan tekemiseen ja haastattelun ohjaamiseen syvällisemmiksi. Näin saatiin selville haastateltavien ajatuksia, tuntemuksia ja myös sanatonta kokemustietoa halutusta aihepiiristä.

Tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa tehtiin johtoryhmän teemahaastattelut yrityksen strategian konkretisoimiseksi. Tarkoituksena oli selvittää strategian suunta ja tulevaisuuden tavoitteet pohjaksi mittariston oikean suuntaiselle kehittämistyölle. Johtoryhmän teemahaastattelu suoritettiin liitteen 1 kysymysten pohjalta. Haastateltavana olivat kaikki kohdeyrityksen johtoryhmän jäsenet, yhteensä neljä henkilöä. Haastattelut kestivät jokaisen kanssa 1-1,5 tuntia. Keskustelut olivat hyvin vapaamuotoisia ja haastattelija joutui välillä ohjaamaan keskustelun suuntaa tutkimuksen kannalta oleellisimpiin asioihin. Toisaalta haastattelijat toivat avoimesti julki mielipiteitään ja kokemuksiaan, mikä oli pelkästään positiivista tutkimuksen kannalta.

Toisessa vaiheessa tehtiin osastokohtaiset haastattelut. Niissä tutkittiin alamittariston lähtökohdat yksityiskohtaisemmin yrityksen eri prosesseista vastaavien henkilöiden kanssa. Haastatteluissa haettiin konkreettisia toimenpiteitä kunkin prosessin suorituskyvyn sekä oppimisen ja kasvun mittaamisen suhteen. Haastattelu tehtiin liitteen 2. kysymysten pohjalta. Pohjana käytettiin aikaisempien haastattelujen tuloksia yrityksen visiosta, arvoista ja strategiasta sekä joistakin esille tulleita konkreettisia asioita suorituskyvyn, osaamisen ja kehittymisen mittaamiseen.

Haastatteluja tehtiin yhteensä yli kymmenen tuntia ja ne tallennettiin myöhempää analysointia varten. Analysoinnissa kaikki vastaukset litteroitiin hieman valikoiden tutkimuksen kannalta olennaisia asioita. Tämän jälkeen vastaukset teemoitettiin aihealueittain. Muistiinpanoja tuli yhteensä noin 30 sivua, joiden pohjalta on analysoitu tutkimuksen lopulliset tulokset.

5.2 Kohdeyrityksen esittely

Kohdeyritys on vuonna 1975 perustettu suurikokoisten teräsristikkorakenteisten ja muovikangaskatteisten hallien toimittaja. Yrityksen liikevaihto oli noin 28 miljoonaa euroa vuonna 2011. Työntekijöitä yrityksellä on noin 125. Yrityksellä on pitkälti perinteinen linjaorganisaatio. Tehtävät on jaettu toiminnoittain ja jokaisella niistä on vastuullinen vetäjänsä. Kaikki työvaiheet myynti, suunnittelu, valmistus ja asennus ovat yrityksen omissa käsissä. Alihankinnan osuus arvoketjussa on

varsin pieni. Sen merkitys korostuu lähinnä asennuksessa, jossa sillä on huomattava asema kokonaisuudesta. Noin puolet myynnistä tulee kotimaasta ja toinen puoli viennistä. Tyypillisimmät vientimaat ovat Norja, Itävalta, Viro, Ranska ja Englanti. 35 vuoden aikana yritys on toimittanut yli 3000 varasto-, teollisuus- ja urheiluhallia ympärimaailmaa. (Best-Hall 2012.)

Yrityksen johtoryhmään kuuluu toimitusjohtaja, senior advisor, joka on osa-aikaeläkkeellä oleva aikaisempi toimitusjohtaja ja yrityksen perustajajäsen sekä kolmen muun osaston vastuhenkilöt. Yrityksen talousosastolla työskentelee viisi henkilöä. Heidän tehtävänä on hoitaa kirjanpito ja sisäinen talouden raportointi. Tämän lisäksi heillä on henkilöhallinto tehtäviä. Sisäisen asiakkuuden mallin mukaan he täyttävät viranomaisvaatimuksia kirjanpidon osalta. Palvelevat johtoa ja eri osastoja taloustiedon raportoinnilla ja koko henkilökuntaa henkilöstöhallintoon ja palkanmaksuun liittyvissä asioissa. (Fagernäs 2012.)

Myynti ja projektinhallinta toimii suoraan toimitusjohtajan alaisuudessa. Siellä työskentelee viisi yrityksen omaa henkilöä, jotka hoitavat kotimaan myynnin ja markkinoinnin sekä yhteydet ulkomaisiin agentteihin. Agenttiverkosto koostuu noin viidestätoista yksityisyrittäjästä tai yrityksestä, jotka hoitavat myynnin ja markkinoinnin paikallisille markkinoille. Myynnin tehtävä on asiakkaiden hankinta, kaupanteko ja markkinointi. Myynti hoitaa myös projektinhallinnan ja aikataulutuksen yhteistyössä muun organisaation kanssa. Heidän tehtävänsä on palvella ulkoista asiakasta, mutta myös organisaation sisällä he vastaavat lähtötietojen saamisesta suunnittelutyötä varten. (Fagernäs 2012.)

Suunnittelussa työntekijöitä on kymmenkunta. Kaikki hallit suunnitellaan asiakkaan toiveiden mukaan. Paikalliset tuuli- ja lumikuormat otetaan huomioon mitoituksessa. Tämän vuoksi kaikki hallit ovat yksilöllisiä. Tiedot peruseräpäätökset ja rakennemallit pyritään kuitenkin pitämään vakiona tehokkaan toiminnan takaamiseksi. Suunnittelun tehtävänä on täyttää asiakkaan ja viranomaisten vaatimukset, miettiä kokonaisedullinen rakenneratkaisu sekä luovuttaa tuotannolle ja asennukselle dokumentit osien valmistamiseksi. (Fagernäs 2012.)

Tuotanto koostuu konepajatuotannosta ja katetuotannosta. Konepajassa on kolme päätyövaihetta seuraavassa järjestyksessä: sahaus, hitsaus ja pintakäsittely. Kateosasto koostuu kahdesta työvaiheesta, leikkauksesta ja hitsauksesta. Sisäisesti ne toimivat kaikki asiakkaina aina seuraavalle tuotantovaiheelle ja kokonaisuutena ne palvelevat asennusta valmistamalla virheettömiä tuotteen osia, oikeassa järjestyksessä ja ajallaan. (Fagernäs 2012.)

Asennuksessa on kymmenen yrityksen omaa asentajaa. He toimivat ympäri maailmaa kaikilla markkina-alueilla. Lisäksi on käytössä 10–50 alihankkija-asentajaa tarpeen mukaan. Asentajat menevät aina asiakkaan luokse kasaamaan hallikokonaisuuden. He ovatkin myynnin lisäksi ainut osasto, joka on suorassa asiakaskontaktissa. Heidän tehtävänä on kasata virheetön, esteettisesti hyvännäköinen ja asiakkaan tarpeet täyttävä tuote. He ovat toiminnastaan suoraan vastuullisia ulkoiselle asiakkaalle. Toisaalta asennus voidaan nähdä myös myynnin asiakkaana täyttämässä heidän asiakkaalle antamia lupauksia ja odotuksia. (Fagernäs 2012.)

6 TUTKIMUKSEN TULOKSET

Tämä luku sisältää yrityksen kannalta luottamuksellista tietoa, joten 18 seuraavaa sivua tutkimuksesta on salattu.

7 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Tämän tutkimuksen pääongelmana oli selvittää, miten luodaan strategiaa tukeva mittaristo. Tutkimuksen pohjalta tehtiin muutosehdotus ylimmän tason tulokorttiin ja laadittiin kokonaan uudet osastokohtaiset alamittarit. Kaikki mittarit on johdettu tutkimalla yrityksen tavoitetilaa, arvoja ja strategiaa. Kohdeyrityksessä oltiin tyytyväisiä tutkimuksen tuloksiin. Tältä osin tutkimusta voidaan pitää onnistuneena ja relevanttina. Se, miten mittariston käyttö ja tavoiteasetanta jalkautetaan jää yrityksen johdon vastuulle ja tulokset kokonaisuuden onnistumisesta ovat arvioitavissa vasta jonkin ajan kuluttua.

Teoriaa tutkimusaiheesta löytyi valtavasti. Pelkästään strategia ja balanced scorecard -aiheisia teoksia löytyi kymmeniä. Lisäksi tutkimuksen laajetessa syvällisemmin suorituskyvyn sekä osaamisen ja kehittämisen mittaamiseen, oli aineistoa jo liikaa, että kaikkeen olisi ehtinyt tutustua perusteellisesti. Teoriaosaan onkin kerätty vain ne osiot, jotka tutkija katsoi merkitykselliseksi tutkimuksen toteutuksen ja lopputulosten arvioinnin suhteen. Tältä osin teoriaa päästiin soveltamaan suoraan käytäntöön, joten selvä synteesi näiden välillä on havaittavissa.

Tavoitetilan, arvojen ja strategian merkitys koko yritystä ohjaavana voimana on selkeästi havaittavissa tutkimuksen aikana. Niiden tutkiminen antoi hyvän perustan strategiaa tukevan mittariston luomiselle. Vision eli tavoitetilan saavuttaminen on hyvän mittariston lähtökohta. Hyvä mittaristo ja asetetut tavoitteet tuovat asian konkreettisesti esille koko henkilöstölle. Jos mittarit ovat ristiriitaisia ja/tai huonosti suunniteltuja, tavoiteltu toimintojen yhdensuuntaistaminen strategian mukaiseksi ei onnistu. Laaditussa mittari ehdotuksessa nämä ongelmat on pyritty välttämään.

Työtä tehdessä vastaan tuli pari selkeää ongelmaa, jotka oli ratkaistava. Suorituskykymittausten vaikeus projektiluonteisessa toiminnassa oli tiedossa, mutta hankala ratkaistava tämän tutkimuksen perusteella. Yksittäisen prosessin tehokkuuden mittaaminen johtaa helposti vääriin toimenpiteisiin. Yksi prosessi voidaan helposti optimoida toisten kustannuksella, jolloin tilanne kokonaisuutena yrityksen kannalta ei parane. Tällainen osaoptimointi oli vältettävä. Ratkaisuksi

löytyi kokonaisläpäisyajan mittaaminen ja sisäisen asiakkuuden malli. Niitä soveltamalla mittaamisessa on mahdollista saada mittaristosta strategiaa tukeva ja prosesseja kokonaisvaltaisesti kehittävä.

Kaplanin ja Nortonin näkemys yrityksen suorituskyvystä on mielenkiintoinen, sillä se asettaa osaamisen ja kasvun erittäin tärkeään asemaan yrityksen suorituskyvyn kannalta, mutta ei tarjoa juurikaan keinoja niiden arviointiin. Tarvittavia asioita voidaan jossain määrin johtaa yrityksen visiosta ja strategiasta, mutta käytännön toteutus voi olla hyvinkin hankalaa pelkän balanced scorecard viitekehyksen pohjalta. Tämän johdosta piti laajentaa näkökulmaa enemmän organisaation oppimisen ja kehittämisen suuntaan. Teoriaa löytyy paljon, mutta sen soveltaminen strategisen mittariston laatimiseen ei ole helppoa. Tutkimuksen perusteella ehdotettiin organisaation kehitysprojektien onnistumisen seuraamista yhdeksi mittariksi. Teoriaa aiheesta ei löytynyt paljoakaan, vain joitakin viitteitä sen käytöstä eri organisaatioissa oli olemassa. Syy on varmaan siinä, että mittaaminen on tapauskohtaista ja usein yritykselle hyvinkin luottamuksellista. Tämä mittari on vaihtuva. Se voi muuttua jopa vuosittain, jos mitattavan projektin onnistumisesta on saatu todellinen varmuus. Kehitystä voidaan seurata kuitenkin parikin vuotta projektin päättymisen jälkeen, jos se nähdään kehittymisen kannalta merkittäväksi.

Tutkimuksessa tutkittiin perusteellisesti yrityksen tavoitetila, arvot ja strategia. Se oli oikea tapa, sillä on tunnistettava yrityksen strategiset tavoitteet, jos mittaristosta pyritään saamaan sitä tukeva ja käytäntöön soveltava. Kaikki ehdotetut mittarit on johdettu tutkittujen strategisten tavoitteiden pohjalta. Tämän perusteella voidaan todeta, että tutkimuksen validiteetti oli hyvä. Käytännössä validiteetti ei ole kuitenkaan täydellinen, koska valitut mittarit ovat aina kompromisseja eri tekijöiden välillä. Tutkimuksen reliabiliteetti on hyvä sen suhteen että haastattelut olivat riittävän syvällisiä ja vastaukset hyvin samansuuntaisia eri henkilöiden välillä. Ehdotetun mittariston reliabiliteetista löytyy sen sijaan parannettavaa. Tarkkuuteen vaikuttaa mittausjärjestelmän laatu ja mittausohjeet, joiden suunnittelu jäi tämän tutkimuksen pohjalta suppeaksi. Tutkimuksen toistettavuus tulosten suhteen samanlaisena on miltei mahdotonta, sillä yrityksen strategia elää jatkuvasti

maailman muuttuessa. Toisaalta samaa tutkimusmenetelmää voisi soveltaa samanlaisena mihin tahansa muuhun organisaatioon.

Käytännön ongelmia tutkimuksen tekemiselle aiheutti turhan laaja aihepiirin raja. Olisi ollut syvällisempää tutkimuksen kannalta keskittyä esimerkiksi pelkästään oppimisen ja kasvun näkökulmaan. Oli kuitenkin toimeksiantajan kannalta olennaista miettiä myös sisäisten prosessien suorituskyvyn mittaamista, joten se otettiin mukaan yhdeksi tutkimuksen aiheeksi. Tämä teetti paljon työtä tutkijalle. Ajankäytön ollessa rajallinen tulokset jäivät osittain pintapuolisiksi ja keskeneräisiksi.

Tutkimus herätti monia mielenkiintoisia aiheita erilaisille jatkotutkimuksille. Esimerkiksi miten sisäistä asiakkuutta, laatupoikkeamakustannuksia, kehittämisprojektien onnistumista tai henkilöstön osaamista mitataan käytännössä siten, että tulokset täyttävät hyvän mittaamisen vaatimukset. Näihin ongelmiin tämä tutkimus ei anna selvää vastausta.

LÄHTEET

Albright, T. & Davis, S. 2004. An investigation of the effect of Balanced Scorecard implementation on financial performance. Management Accounting Research

Best-Hall 2012. Kohdeyrityksen internet-sivut. Www-dokumentti. Saatavissa: www.besthall.com. Luettu 20.2.2012

Chow, C. W., Haddad, K.M. & Williamson, J. E. 1997. Applying the Balanced scorecard to small companies. Management accounting. August 1997.

Fagnäs L. 2012. Toimitusjohtajan haastattelu.1.2012. Best-Hall Oy. Kokkola

Hannula, M & Lönnqvist, A. 2002. Suorituskyvyn mittauksen käsitteet. Vantaa. Metalliteollisuuden kustannus.

Haverila, M., Kouri, I., Miettinen, A. & Uusi-Rauva E. 2005 Teollisuustalous. 5. painos Infacs Oy: Tampere.

Heikkilä, T. 2005. Tilastollinen tutkimus. 5.-6. painos. Helsinki: Edita Prima Oy.

Heinonen J. & Järvinen A. 1997. Henkilöstöasiat yrityksen menestystekijänä. Helsinki: Otava.

Hirsjärvi, S & Hurme, H 2000. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.

Hämäläinen, V. & Maula, H. 2004. Strategiaviestintä. Keuruu: Otavan Kirjapaino.

Hätönen, H 2007. Osaamiskartoituksesta kehittämiseen, 5. painos. Helsinki: Edita Prima Oy.

Juuti, P. 1989. Organisaatiokäyttäytyminen. Tampere: Aavaranta

Juuti, P. 1992. Yrityskulttuurin murros. Tampere: Aavaranta.

Järvenpää, M., Partanen, V. & Tuomela T-S. 2003. Moderni taloushallinto - Haasteet ja mahdollisuudet. 2. Painos Helsinki: Edita.

Järvinen, P., Kronström, V., Poskela, J. & Artto, K. 2002. Suorituskyvyn mittaaminen ja mittareiden kehittäminen projektiliiketoiminnassa. Espoo: Otavamedia Oy.

Kamensky, M. 2004. Strateginen johtaminen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy

Kankkunen, K., Matilainen, E & Lehtinen, L. 2005. Mittareilla menestykseen. Helsinki, Talentum.

Karlöf, B. & Lövingsson, F. 2004. Johtamisen näkökulmat – peruskäsitteitä ja malleja. Helsinki: Edita Prima

Kaplan, R.S. & Atkinson, A. A 1998. Advanced Management Accounting. 3. painos. New Jersey: Prentice Hall.

Kaplan, R. S. & Norton, D. P. 1996. The Balanced Scorecard: Translating Strategy Into Action. Boston: Harvard Business School Press

Kaplan, R. S. & Norton, D. P. 2002. Strategialähtöinen organisaatio: tehokkaan strategiaproessin toteutus. Helsinki: Kauppakaari.

Kaplan, R.S. & Norton, D.P. 2004. Strategiakartat: aineettoman pääoman muuttaminen mitattaviksi tuloksiksi. Helsinki: Talentum.

Kokkonen, O. 2006. Asiakastyytyväisyys kaiken perusta. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://www.qk-karjalainen.fi/fi/artikkelit/asiakastyytyvaeisyys-kaiken-perusta/> Muutettu 2.10.2006. Luettu 10.2.2012.

Laamanen, K., Laine, R., Pääkkönen, J., Vakkuri, J., Vallinoja, V. & Väyrynen, P. 1999. Mittaamisen parantaminen. Helsinki Laatu keskus (Edita).

Laatuakatemia 2003. Balanced Scorecard BSC - tasapainoinen arviointi. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://www.kotiposti.net/tuurala/BSC.htm>. Luettu 11.2.2012

Laitinen, E. K. 1998. Yritystoiminnan uudet mittarit. Helsinki, Kauppakaari.

Lillrank P.1990. Laatumaa. Jyväskylä: Gaudeamus Oy,

Lönnqvist, A. 2002. Suorituskyvyn mittauksen käyttö suomalaisissa yrityksissä. Tampereen teknillinen korkeakoulu, Tuotantotalouden osasto/Teollisuustalous. Licensiaatintutkimus.

Lönnqvist, A. & Mettänen, P. 2003. Suorituskyvyn mittaaminen - tunnusluvut asiantuntijaorganisaation johtamisvälineenä. Helsinki: Edita.

Malmi T. 2001. Balanced Scorecards in Finnish Companies: A Research Note. Management Accounting Research.

Malmi T., Peltola J. & Toivanen J. 2002. Balanced Scorecard – rakenna ja sovelleta tehokkaasti 3. painos. Helsinki: Talentum

Malmi T., Peltola J. & Toivanen J. 2006. Balanced Scorecard – rakenna ja sovelleta tehokkaasti 5. painos. Helsinki: Talentum

Mashup Ventures Ltd 2012. Tehoa ja ennustettavuutta. www-dokumentti. Saatavissa: <http://www.kookas.fi/articles/read/5766>. Luettu 9.2.2012

Pitkonen, M. & Rasila, M. 2010. Motivaatio, työn ilo ja into. Helsinki: Yrityskirjat.

Ruohotie, P. 1996. Oppimalla osaamiseen ja menestykseen. Helsinki: Edita.

Salomäki, J. 2002. Tiimit ja työhyvinvointi. Forssa: Aseman Lapset ry.

Silén, T. 1998. Laatujohtaminen - menetelmiä kilpailukyvyn vahvistamiseksi. Porvoo: WSOY.

Sundbo, J. 2001. The strategic management of innovation. A sociological and economic theory. Northampton: Great Britain by MPG Books Ltd, Bomin, Cornwall.

Toivanen, J. 2001. Balanced Scorecardin implementointi ja käytön nykytila Suomessa. Väitöskirja. Lappeenrannan teknillinen korkeakoulu: Digipaino.

Työterveyslaitos 2010. Työturvallisuuden edistämiskeinoja. Saatavissa: http://www.ttl.fi/fi/tyoturvallisuus_ja_riskien_hallinta/tapaturmien_ehkaisy/tyoturvallisuuden_edistamiskeinoja/sivut/default.aspx. Luettu 18.3.2012.

Uusi-Rauva, E. 1996. Ohjauksen tunnusluvut ja suoritusten mittaus. 2. korjattu painos. Tampereen teknillinen korkeakoulu, Teollisuustalous.

Johtoryhmän jäsenten teemahaastattelu: Best-Hallin strategian konkretisointi

Suoritusmittariston suunnittelu etenee yksinkertaistaen yleensä niin, että aluksi määritellään organisaation visio, ja sen jälkeen ne strategiset keinot, joilla visio aiotaan saavuttaa. Tämän jälkeen pohditaan, mitkä ovat ne mittarit, jotka ohjaavat organisaation toimintaa strategian suuntaan Kaplan ja Norton (2004, 54)

1. TAVOITETILA

Visio on näkemys tilasta jossa yrityksen halutaan olevan tietyn ajanjakson kuluttua. (Malmi, Peltola & Toivanen 2002, 63.)

- Laadukkaita hallien valmistajia valituilla sektoreilla ja alueilla
- Motivoitunut, osaava, osallistuva ja yhteen hiileen puhaltava henkilökunta
- Kannattava ja kehittyvä liiketoiminta.
- Tunnetusti täsmällistä toimintaa ilman henkilövahinkoja.

2. ARVOT:

Arvoilla viitataan niihin toimintaperiaatteisiin, jotka organisaatiossa on omaksuttu tai pyritään omaksumaan. Arvojen avulla vastataan yleensä kysymykseen "Miten meidän pitäisi toimia?". Arvojen tarkoituksena on siis ohjata organisaation jäsenten jokapäiväistä toimintaa. (Hämäläinen et al., 2004, 18)

Mitkä ovat Best-Hallin arvot? ja miten ne näkyvät jokapäiväisessä toiminnassa?

Esim. KONEen arvot: Asiakkaan ilahduttaminen, Tahto uudistua, Into saada aikaan, Yhdessä onnistuminen

3. STRATEGIA:

Se on väline, jonka avulla yritysjohto voi viedä toimintaa haluttuun suuntaan säilyttääkseen asemansa markkinoilla suhteessa olemassa oleviin ja potentiaalsiin asiakkaisiin. Strategian tulee myös sisältää tavoitteet yrityksen kasvulle ja kehitymiselle, sekä mahdollistaa näiden tavoitteiden kommunikointi koko organisaatiossa niin, että työntekijät toteuttavat strategiaa omissa työtehtävissään. (Sundbo, 2001, 52)

Best Hallin strategiakartta Liite 1.

Kerrotko omia näkemyksiä liiketoimintaideasta ja tulevaisuuden kasvusta ja markkinoista.

4. KRIITTISET MENESTYSTEKIJÄT:

Menestystekijöillä (engl. success factors) tarkoitetaan liiketoiminnallisen menestymisen ja strategian kannalta keskeisiä asioita. Kriittiset menestystekijät ovat avainalueita, joissa organisaatio haluaa erityisesti menestyä. (Lönnqvist & Mettänen 2003, 91)

Best-Hallin kriittiset menestystekijät (Vuollet, 2005):

- Talousnäkökulma: Kannattavuus
- Asiakasnäkökulma: Asiakasodotusten ylittäminen
- Sisäisten prosessien näkökulma: 0-virheajattelu
- Henkilöstö näkökulma: Motivoitunut ja osaava henkilöstö
- Kehittämisen näkökulma: Jatkuvakehitys

Mitkä ovat Best-Hallin kriittisetmenestystekijät?

5. OSASTOKOHTAISET TAVOITTEET JA TOIMENPIDESUUNNITELMAT

Strategiasta muodostetaan konkreettisia tavoitteita, kun sille määritetään mittareita. Mittareiden avulla voidaan kommunikoida henkilöstölle sekä ohjata henkilöstöä keskittymään niiden asioiden tekemiseen työssään, jotka mahdollistavat strategisten tavoitteiden saavuttamisen. (Kaplan & Norton 1996, s. 202)

Osastokohtaiset toimenpidesuunnitelmat 2012

Työntarkoituksena on luoda osastokohtaisia alamittareita, jolla voidaan mitata onnistumista osasto-, tiimi- tai henkilötasolla. Millaista strategiaa ja kriittisiä menestystekijöitä tukevia mittareita näkisit eri osastoilla (Myynti, suunnittelu, konepaja, kateosasto, asennus)?

Osastokohtaisten vastuuhenkilöiden teemahaastattelu: Osastokohtaiset tavoitteet ja niiden mittaaminen

Valmistaudu lukemalla yhteenveto johtoryhmän haastatteluista, jonka aiheena on strategian konkretisointi. Mieti sen pohjalta vastauksia alla oleviin kysymyksiin ja valmistaudu perustelemaan ne haastattelu tilanteessa.

1. Mitkä ovat osaston tavoitteet ja kuinka ne tukevat koko organisaation tavoitetilaa, arvoja ja strategiaa?
2. Millaisia vaikutusmahdollisuuksia osastolla on koko organisaation kannattavuudelle ja kasvulle?
3. Miten osastosi palvelee ulkoisia ja sisäisiä asiakkaita? Mitkä asiat on merkittäviä? Miten niitä voitaisiin mitata?
4. Prosessien mittaamisessa on oleellista niiden tehokkuus ja laatu. Miten niitä voitaisiin mitata sinun osaston osalta? Onko johtoryhmän haastattelussa esille tulleissa mittareissa osastolle sopivia?
 - Nollavirheperiaatteen vieminen pidemmälle käytännön tasolla
 - Läpimenoajan parantaminen ja mittaaminen
 - Kapasiteettimittarit (esim. €/kuutio hallityypeittäin abcd luokka)
 - Sisäisen asiakkuuden malli
 - Urakkavauhti ja osuus kaikista töistä
 - Palveluhenkisyiden kehittäminen ja mittaaminen
5. Osaston menestymiseksi tulevaisuudessakin on kehityttävä jatkuvasti. Miten kehitystä voitaisiin seurata ja mitata? Onko johtoryhmän haastattelussa esille tulleissa mittareissa osastolle sopivia?
 - Tiimityön laajempi käyttöönotto
 - Sisäisen tiedon jakamisen menetelmät: tosilta oppiminen (esim. projektin lopetuspalaveri ja oppiminen niistä)
 - Elmeri kartoitusten ja TR-mittausten tehokkaampi hyödyntäminen työturvallisuusjohtamisessa
6. Henkilökunnan motivaatio ja osaaminen on oleellista koko toiminnanosalta. Miten sitä voitaisiin seurata ja mitata? Onko johtoryhmän haastattelussa esille tulleissa mittareissa osastolle sopivia?
 - Kehityskeskustelut

Osaamiskartoitukset ja henkilökohtaiset kehityssuunnitelmat

LIITE 3

Liite sisältää luottamuksellista tietoa, joten se on poistettu.

LIITE 4

Liite sisältää luottamuksellista tietoa, joten se on poistettu.